نموزج رقـــــم ((٨))

أجازة اطروحه علمية فى صيغتها النهائية بعد اجراء التعديلات المطلوبة

الأسم الرباعي : هناء عبد الملك زكريا بنتن الكلية : التربية القسم : المناهج وطرق التدريس

الاطروحة مقدمة لنيل درجة : ماجستيـــر التخصص : مناهج وطرق التدريس

عنوان الاطروحه : ((تحديد مفاهيم اختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة المعاهد))

((الصحية الثانوية السعودية على ضوء تحليل مهام التمريض .))

==

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين وعلي آله وصحبه أجمعين .. وبعـــد :

فبناء على توصية اللجنه المكونة لمناقشة الاطروحة المذكورة عاليه والتى تمت مناقشتها بتاريـــخ : ٢٠/٥ / ١٠ / ١٤١٠هـ .. بقبول الاطروحة بعد أجراء التعديلات المطلوبة وحيث قد تم عمل اللازم فـأن اللجنه توصي بأجازة الاطروحة فى صيغتها النهائية المرفقة كمتطلب تكميلي للدرجة العلميـــــة المذكورة أعلاه ..

واللـــــه ولي التوفيـــق ..

أعضـــاء اللجنـــه

المشرف	مناقش من داخل القسم	مناقش من خارج القسم
الأسم : د. صالح ...	الأسم : د. عبدالحميد موسى مبارك	الأسم : د. عبد ...
التوقيع :	التوقيع :	التوقيع :

يعتمـــد :

رئيس قسم المناهج وطرق التدريس

د . عبدالعزيز محمد بكر قوقندي

* : يوضع هذا النموذج أمام الصفحة المقابلة لصفحة عنوان الاطروحة فى كل نسخه من الرسالة ..

==

حمزة

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالى
جامعة أم القرى

٣٠١٠٢٠٠٠٠١٦٩٣

تحديد مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة المعاهد الصحية الثانوية السعودية على ضوء تحليل مهام التمريض

إعداد
الطالبة/هناء عبد الملك بنتن

إشراف
الدكتور/صالح محمد السيف

رسالة مقدمة إلى جامعة أم القرى بمكة المكرمة - كلية التربية
كمتطلب تكميلى لنيل درجة الماجستير فى المناهج وطرق التدريس

= ١٤٠٩هـ /١٩٨٩م =

بسم الله الرحمن الرحيم

"قل لو كان البحر مدادا
لكلمات ربى لنفذ البحر
قبل أن تنفذ كلمات ربى
ولو جئنا بمثله مددا"

صدق الله العظيم

(سورة الكهف ، الآية ١٠٩)

إهداء

* إلى أمي الحبيبة .. معلمتي الأولى في هذه الحياة .. التي علمتني مبادئ القراءة والكتابة قبل التحاقي بالمدرسة الإبتدائية ولم تأل جهداً في سبيل تربيتي وإسعادي ..
* إلى بناتي الممرضات خريجات كل من المعهد الصحي الثانوي للبنات بمكة المكرمة وجده اللاتي كن نعم الطالبات وكن مصدر الإلهام لهذا البحث
* إلى كل من علمني ووجهني في رحلة العلم والعمل ..
* إلى كل المهتمين بالصحة وبتعليم التمريض وبتعليم الكيمياء ، وبتخطيط المنهج للتعليم الفني .

أهدي هذه الثمرة ..

شكر وتقدير

الحمد لله وحده . والصلاة والسلام على من لانبى بعده محمد بن عبد الله وعلى آله وصحبه أجمعين .

أشكر الله عز وجل الذى أمدنى بالهداية والصبر فى كتابة هذا البحث . ثم أقدم جزيل شكرى وعظيم تقديرى إلى أستاذى

الدكتور

صالح محمد صالح السيف

الذى رعانى فى مسيرتى منذ مهدها وآزرنى .. يوم كان هذا البحث فكرة مجردة ، ثم عندما غدا خطة وحتى انتهى فى ثوبه الأخير. جزاه الله على ماقدم لى من تعاون كبير خير الجزاء .

كما أتقدم بالشكر الجزيل والتقدير الفياض إلى كل من :-

أعضاء لجنة مناقشة البحث ، أعضاء لجنة تحكيم الإستفتاء من قسم العلوم الطبية بجامعة أم القرى بمكة ، قسم الكيمياء الحيوية بكلية العلوم بجامعة الملك سعود بالرياض ، المختبر المركزى بوزارة الصحة بالرياض ، الإدارة العامة للمعاهد الصحية بالرياض ، معاهد التمريض الثانوى بالكويت والإمارات والعراق .

إلى المسئولين بالهيئات الرسمية الذين وفروا لى المعلومات اللازمة ، إلى المسئولين ومنسوبى الجهات الصحية المشاركين فى مجتمع البحث ، إلى جميع أفراد الأسرة خاصة أشقائى ناصر وزاهد . إلى جميع الأقارب والمعارف الذين تعاونوا معى فى استكمال إجراءات بحثى فى الترجمة أو الإحصاء أو جمع المعلومات أو توفير الظروف اللازمة لإخراج بحثى هذا إلى حيز الوجود .

إعترافاً بالجميل وعرفاناً بالفضل لأهله .. للجميع عظيم شكرى وتقديرى وجزاهم الله خير الجزاء .

عنوان البحث :-

(تحديد مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة المعاهد الصحية الثانوية السعودية على ضوء تحليل مهام التمريض)

خلاصة البحث

يهدف البحث إلى تحديد مفاهيم إختبارات الدم البيوكمايائية اللازمة لطلبة المعاهد الصحية الثانوية السعودية على ضوء تحليل مهام التمريض فى صورة أهداف معرفية ومهارية حركية ونفسية ، ويستخدم البحث المنهج الوصفى من خلال أسلوبين هما : تحليل المهام ، مسح الرأى العام ، وتم إختيار عينة طبقية تتكون من أربعة معاهد صحية بمنطقة مكة المكرمة ومستشفيين من مستشفيات صحة العاصمة المقدسة ، وبلغ عدد أفراد العينة ٢٤٢ فرداً تم تقسيمهم إلى ثلاث فئات حسب التخصص هى : الطب وعددها ٨٥ فرداً ، المختبر وعددها ٤٥ فرداً ، التمريض وعددها ١١٢ فرداً كما تم تقسيمهم إلى فئتين حسب الخبرة التدريسية هما : الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحى الثانوى وعددهم ٤٨ فرداً ، والذين لم يمارسوا التدريس وعددهم ١٩٤ فرداً وقد تضمنت تساؤلات البحث ما يلى :

س١- ماهى مهام التمريض ذات العلاقة بالمختبر الطبى بحيث تكون مصاغة فى صورة أهداف معرفية ومهارية حركية ونفسية ؟

س٢- ما أهم الأهداف من دراسة طلبة التمريض الثانوى لمفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية وما أهم هذه المفاهيم من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟

س٣- هل تختلف آراء أفراد العينة باختلاف تخصصاتهم (طب ، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض) وبإختلاف خبرتهم (التدريسية والإكلينيكية) بالنسبة للأهداف ثم للمفاهيم ؟

أستخدم للتحليل الإحصائى معدل التكرارات والنسبة المئوية والمتوسط الحسابى ومعامل إرتباط الرتب وتحليل التباين الأحادى بواسطة الحاسب الآلى بالجامعة .

وأسفرت النتائج والتوصيات على ضوء الإجابة عن تساؤلات البحث السابقة ما يلى :

١- إتفاق آراء جميع أفراد العينة على أهمية تحقيق جميع الأهداف التعليمية (الموضوعة فى البحث) لدى طلبة التمريض حيث نالت ٩٢,٤٪ من مجموع الأهداف على أنها هامة جداً لهم ، لذا يوصى البحث بتحديد وصياغة مهام التمريض فى مجال المختبرات الطبية البيوكيميائية فى صورة أهداف تعليمية .

٢- وجوب تعلم ثمانية مفاهيم رئيسية من أصل ١٦ مفهوماً رئيسياً ، ووجود إختلاف فى آراء أفراد العينة جميعاً إزاء تقديرات المفاهيم ، لذا يوصى البحث بتدريس المفاهيم مصنفة حسب مستوى التعلم إلى : المفاهيم التى من الواجب تعلمها ، المفاهيم التى من المستحسن تعلمها ، المفاهيم التى من المفيد تعلمها .

٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية إزاء الأهداف المهارية وإزاء معظم المفاهيم الرئيسية بين آراء فئات العينة حسب التخصص لصالح التمريض ، لذا يوصى البحث بأهمية وضع الأهداف المهارية ، وبالأخذ بآراء المتخصصين فى التمريض والطب والمختبر عند وضع الأهداف والمفاهيم .

٤- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للأهداف ومعظم المفاهيم ، لذا يوصى البحث بالأخذ بآراء المدرسين والمهنيين فى المجال الصحى عند وضع الأهداف والمفاهيم .

٥- اتفاق آراء الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس إزاء ترتيب الأهداف حيث اتفقت الفئتان على وضع الأهداف المهارية فى الرتبة الأولى تليها الأهداف المعرفية ثم النفسية ، لذا يوصى البحث بتصنيف الأهداف إلى ثلاث مجالات حسب تصنيف بلوم وهى : المجال المهارى ، المجال المعرفى ، المجال النفسى .

الطالبة	المشرف على البحث	عميد كلية التربية
هناء عبد الملك بنتن	د. صالح محمد السيف	د. هاشم بكر حريرى

قائمة المحتويات

تابع قائمة المحتويات

قائمة الجداول

تابع قائمة الجداول

تابع قائمة الجداول

قائمة البيانات

قائمة الأشكال

قائمة الخرائط

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق
	أولاً : الملاحق المتعلقة بالإستفتاء
(١)	إستفتاء المفاهيم الكيميائية اللازمة - قبل التعديل -
(٢)	بيان أعضاء لجنة تحكيم الإستفتاء
(٣)	نموذج إستطلاع رأى لجنة التحكيم حول عناصر الإستفتاء
(٤)	إستفتاء المفاهيم الكيميائية اللازمة - بعد التعديل -
	ثانياً : النماذج المستعملة فى مختبرات المستشفيات لإختبارات الدم البيوكيميائية :
(٥)	نموذج سجل نتائج الكيمياء الحيوية بمختبر جدة الإقليمي
(٦)	نموذج الكيمياء الحيوية الصادر من مديرية الشئون الصحية بالعاصمة المقدسة
(٧)	نموذج قسم الكيمياء الحيوية - تحليل الدم كيماوياً - بمستشفى الملك عبد العزيز .
(٨)	نموذج المختبر - تحليل الدم كيماوياً - بمستشفى الملك فيصل
(٩)	نموذج كيمياء الدم الحيوية بمستشفى الولادة والنساء والأطفال بجرول
(١٠)	نموذج الكيمياء الحياتية - تحليل الدم كيماوياً - بمستشفى الولادة ورعاية الأمومة والطفولة بالرصيفة
(١١)	نموذج الهرمونات والنظائر المشعة - قسم الكيمياء الحيوية - بمختبر مستشفى النور التخصصي
	ثالثاً : الخطابات الرسمية الصادرة :-
(١٢)	خطاب عميد كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة إلى مدير عام الإدارة العامة للمعاهد الصحية بالرياض
(١٣)	خطاب عميد كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة إلى مدير عام الشئون الصحية بالمنطقة الغربية بجدة
(١٤)	خطاب عميد كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة إلى مدير الشئون الصحية بمكة المكرمة (صحة العاصمة المقدسة)
(١٥)	خطاب المشرف على الرسالة إلى من يهمة الأمر
(١٦)	خطاب مدير الشئون الصحية بمنطقة جدة إلى كل من : مدير مستشفى الملك فهد ، مدير المعهد الصحى للبنين بجدة ، مديرة المعهد الصحى للبنات بجدة
(١٧)	خطاب مدير الشئون الصحية بمنطقةجدة إلى مدير إدارة الإحصاء بالرعاية الصحية الأولية
(١٨)	خطاب مدير الشئون الصحية بالعاصمة المقدسة إلى كل من : مدير مستشفى النور التخصصى ، مدير مستشفى الولادة والاطفال بجرول ، مدير المعهد الصحى للبنين ، مديرة المعهد الصحى للبنات
	رابعاً : الخطابات الرسمية الواردة :-
(١٩)	خطاب الأمين العام للأمانة العامة لمجلس وزراء الصحة للدول العربية فى الخليج

تابع قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق
(٢٠)	خطاب رئيسة لجنة خدمات التعليم التمريضى والبحث بمركز أبحاث مستشفى الملك فيصل التخصصى
(٢١)	خطاب مدير عام المناهج للإدارة العامة للمناهج بوزارة المعارف
(٢٢)	خطاب مدير عام الإدارة العامة للمعاهد الصحية
(٢٣)	خطاب مديرة معهد التمريض بدولة الكويت
(٢٤)	خطاب مديرة المدرسة الثانوية الفنية للتمريض بدولة الإمارات

الفصل الأول

مخطط البحث

- المقدمة
- مشكلة البحث
- أهمية البحث
- أهداف البحث
- تساؤلات البحث
- منهج البحث
- أدوات البحث
- التصميم الإجرائى للبحث
- مصطلحات البحث

المقدمة

=========

الصحة من نعم الله عز وجل على الإنسان ، ويجب المحافظة عليها على أسس سليمة قوية ، والتمريض ترجمة لحق البدن ، وهى إحدى العلوم الصحية التطبيقية التى تهدف إلى المحافظة على صحة الإنسان ، ومن أبرز وسائل المعرفة لصحة الإنسان كى يؤدى رسالته على الأرض .

يلعب التمريض دوراً متزايد الأهمية فى تقديم الرعاية الصحية للفرد والمجتمع وقت الصحة والمرض ، هذا الدور كان ومازال متأثراً بالتطورات فى العلم الحديث والتقنية والتشريعات الصحية . قالت كريستمان ١٩٧٥م :

> " لابد أن تنعكس ثورة المعلومات على مهنة التمريض ويجب أن يعتمد ذلك على منظور واسع يهتم أساساً بمحتوى ومدلول تلك العلوم التى يجب أن تنعكس على سلوك الممرضات ، ويجب إعادة تنظيم مهنة التمريض بحيث تتخذ شكلاً يتميز بصفة أساسية بتحديد المسئولية وهذا يمثل أحسن الطرق لحماية كل فرد من أفراد الفريق العامل بمهنة التمريض ". (Christman, 1975 ,P. 336)

من الظواهر العلمية التى ميزت السبعينات الميلادية ظهور تقنيات مخبرية جديدة مثل إدخال التجهيزات التحليلية الآلية وإستخدام أجهزة الكمبيوتر فى المختبرات الطبية ، فنقلت إجراءات تحليلية معقدة من العلوم الأساسية إلى المختبرات الطبية ، مما أدى إلى فعالية النتائج المخبرية فى التشخيص والعلاج.

بعد أن كانت التشخيصات الطبية فى الماضى تبنى على الأعراض وفحوص الاشعة أصبحت الكيمياء الإكلينيكية (السريرية) تستخدم علم وظائف الأعضاء والكيمياء الحيوية لتفسير طبيعة الداء وسببه . ظهر فى التسعينات الميلادية التشخيص التمريضى كأحد خطوات العملية التمريضية ، وهو لا يركز على معرفة الأمراض كما فى التشخيص الطبى ولكنه يركز على إستجابة الفرد ومدى قدرته على ممارسة الحياة الطبيعية بناء على تحليل المعلومات الطبية المجمعة عن حالته الصحية ، وتعتبر مفاهيم الكيمياء السريرية للدم أحد مصادر المعلومات المجمعة عن حالة الفرد الصحى واللاصحى والمرضى ، وتطرح فى شكل معطيات رقمية محسوبة بواسطة أجهزة تحليل آلية وإلكترونية ، ومن أجل الحصول على النتائج المجمعة بصورة منسقة يتطلب من الممرضة فهم المعطيات البيوكيميائية السريرية لتحسين الإتصال بينها وبين الطبيب وفنى المختبر وتسهيل العمل الدقيق بين الممرضات بالإضافة إلى

تحضير العلاجات اللازمة للمريض .

لذلك يهتم البحث الحالي بمفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية بإعتبار المفاهيم العلمية محاور أساسية تدور حولها مناهج العلوم الطبيعية المعاصرة لفهم أساسيات العلوم ، ويراعى فى هذه المفاهيم أن تؤثر فى تفكير طلبة التمريض بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية وسلوكهم ، وتمكنهم من مواجهة حاجاتهم فى حياتهم التمريضية من خلال تحديد الخبرة التعليمية فى إطار علاقة التمريض بمختبر الكيمياء الحيوية ، ويتم تحليل مهام مهنة التمريض فى شكل أهداف تعليمية متوقعة بعد دراسة طلبة التمريض مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية ، ذلك أن توصيف المهمة الذى يسفر عنه تحليل المهام هو " قائمة بالأهداف التعليمية للمقرر الدراسى " كما ذكر فى دليل معلمى الرعاية الصحية الأولية الصادر من منظمة الصحة العالمية ١٩٨٠م .

أسأل الله أن يوفقنى فى إجراء بحثى هذا هو الهادى إلى سواء السبيل .

مشكلة البحث :

إن تعلم قراءة طلبات ونتائج إختبارات الدم البيوكيميائية الطبية يعتمد على تعلم المفاهيم الكيميائية العضوية والحيوية وغير العضوية ، وهذا ما يفتقر إليه منهج الكيمياء المقرر بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية حتى العام الدراسى ١٤٠٩هـ ، وقد لمسته الباحثة خلال قيامها بالتدريس بمعهدى جدة ومكة الصحيين للبنات فى الفترة مابين ١٤٠٣ - ١٤٠٦هـ ثم لمست خلال عملها الفنى كيماوية فى مختبر إحدى مستشفيات العاصمة المقدسة فى الفترة مابين ١٤٠٦ - ١٤٠٩هـ قصور أغلب خريجات التمريض بالمعاهد الصحية السعودية عن معرفة المفاهيم البيوكيميائية المستخدمة فى المختبر الكيميائى الطبى مما يؤثر بصورة غير إيجابية على مسئولية الممرضة السعودية اتجاه المختبر فى المستشفى ، وهذا القصور فى معرفة أسماء ومصطلحات الصيغ الكيميائية العضوية وغير العضوية لمسه أيضاً* أساتذة العلوم الطبيعية فى المدرسة الثانوية الشاملة السعودية .

(الثانويات الشاملة ، ١٤٠٦هـ ، ص ١٤١ - ١٤٢ ، بتصرف).

مما يدل على أن منهج الكيمياء العامة الحالى لايمد طلبة الثانوية العامة بالخبرة الكافية المطلوبة فى تعلم المصطلحات الكيميائية العضوية وغير

العضوية ، وهذا المنهج للثانوية العامة هو نفسه الذى يدرس لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية ، ومن أجل الإسترشاد بالخبرات السابقة فى مجال تدريس المفاهيم الكيميائية لطلبة التمريض الثانوى ونظراً لوجود خطة موحدة قائمة حالياً فى التعليم التمريضى فى دول الأمانة العامة الصحية فى الخليج العربى ، فقد تم الحصول على بعض وثائق مناهج الكيمياء التى تدرس فى مدارس التمريض الثانوية بالكويت والإمارات والعراق للعام الدراسى ١٤٠٧/١٤٠٨هـ بالإضافة إلى وثيقة منهج الكيمياء التى تدرس بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية ، وتم تحديد أوجه الشبه والإختلاف بين المفاهيم الكبرى فى مناهج الكيمياء الأربعة المذكورة ، واتخذ المعيار لهذا التحديد المفاهيم الكبرى فى محتوى المنهاج المرجعى فى المشروع الريادى لتدريس الكيمياء فى المرحلة الثانوية فى الوطن العربى الصادر من المنظمة العامة للتربية والثقافة والعلوم عام ١٩٨٢م ، وتم حساب أهمية المفاهيم المكررة على النحو التالى :

$$\frac{\text{عدد المفاهيم المكررة فى المناهج الأربعة}}{\text{عدد المفاهيم الكلية حسب مستوى المنهاج المرجعى}} \times ١٠٠ = \frac{١٨}{٢٣} \times ١٠٠$$

فكانت النسبة المئوية الناتجة ٧٩،٣٪ وهى تدل على مواكبة المناهج الأربعة الحالية للإطار العام لمحتوى المنهاج المرجعى ، وتم إستنتاج عدم وجود المفاهيم الكيميائية ذات العلاقة بمفاهيم تحاليل الدم الطبية خلال مناهج السعودية والعراق والكويت عدا الإمارات ، فقد إشتملت وثيقة منهج الكيمياء بالإمارات على المفاهيم الكيميائية التالية :-

الغازات ، المركبات الكيماوية ، أنواع التفاعلات الكيماوية ، ومن خلال الأهداف التعليمية الموضوعة للمفاهيم الفرعية لهذه المفاهيم الكبرى إتضح أنها تقابل مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية التاليةعلى الترتيب :-

غازات الدم ، الإلكتروليت ، تأثير الأدوية على بعض التحاليل الطبية .

بالمقارنة بين وصفى المحتوى العام لمقرر الكيمياء المعد من قبل الأمانة العامة الصحية للدول العربية فى الخليج عام ١٩٨١م والمعد من قبل جامعة الملك سعود بالرياض عام ١٤٠٥هـ يلاحظ مايلى :-

١ـ شمولهما على دراسة طلبة التمريض للكيمياء العامة والكيمياء العضوية .

٢- إختلافهما فى دراسة طلبة التمريض للكيمياء الحيوية المرضية .

إذ تناول ملخص محتوى الأمانة لمقرر الكيمياء " دراسة الاهمية الخاصة للكيمياء الحيوية العضوية فى عالم التمريض من حيث خواصها و الحالات المرضية التى تسببها أو تدخل فى علاجها . " (محضر إجتماع ، ١٩٨٥م ، ص ١٢) فى حين أن وصف مقرر الكيمياء بالمعاهد الثانوية الصحية السعودية يفتقر إلى هذه الناحية

مما سبق تأتى مشكلة البحث الحالى حول جانب من الكيمياء الحيوية المرضية هو (تحديد مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية لطلبة المعاهد الصحية الثانوية السعودية على ضوء تحليل مهام التمريض .)

أهمية البحث :

من المحتم فى فترة التغيير الإجتماعى و التقنى السريع التى تعيشها المملكة العربية السعودية وسعيها فى الاخذ بأسباب التقدم الصحى ، ومع قيام الممرضين السعوديين بوظائف صحية قديمة تقليدية وأخرى حديثة ، أن يكون هناك إهتمام حول مايجب أن يكون عليه دور التمريض فى المجتمع السعودى الناهض "الذى مازال البعض من أفراده يقف موقفاً سلبياً إزاء مهنة التمريض مما أثر فى إيجاد العجز الواضح فى القوى البشرية السعودية المؤهلة فى مجال التمريض وغيرها من المهن الصحية المساعدة ." (Zahrani , 1983 AD , 1403 H , P. 53)

لذلك لابد من مساعدة الشباب السعودى من الجنسين للإلتحاق بمهنة التمريض ، ليس عن طريق تقديم الحوافز المادية فحسب ولكن عن طريق دعم الإتجاه الأفقى فى الإعداد الفنى وذلك بالتركيز على الجوانب الوظيفية فى البرامج التعليمية المقدمة فى المعاهد الصحية الثانوية المناطة بتأهيل كوادر المهن الصحية المساعدة . لعل هذه الدراسة تسهم إسهاماً متواضعاً فى رفع مستوى تأهيل الممرضين فى بلادنا من خلال تطوير برنامج التمريض بالمعاهد الصحية الثانوية كما يلى :

أولاً : الجمع بين النظرية و التطبيق للمفاهيم البيوكيميائية اللازمة للتمريض وذلك بوضع الاهداف الإجرائية المتوقعة من دراسة مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية ، وهذه الأهداف ماهى إلا تحليل لمهام التمريض أحد متطلبات المهنة بما يحقق شيئاً من تكامل الخبرة و المعلومات المطلوبة فى مجال التمريض عن طريق تكامل المواد الثقافية و الطبية و التمريضية المطلوبة فى

دراسة التمريض فقد أشارت دراسة أجريت عام ١٩٨٣م عن مشكلات التعليم الصحى فى المملكة العربية السعودية بأن :

" المنهج الدراسي القائم فى مدارس التمريض والمعاهد الصحية بالمملكة فى حاجة إلى تنقيح بنسبة إجابة ٥٩,٠٥٪ من قبل عينة البحث من المعلمين والإداريين العاملين فى وزارة الصحة بالمملكة ، كما أجمعت الآراء بنسبة ١٧,٦٪ على أن المنهج يكتنفه بعض الخصائص السلبية ، وحددت الدراسة خصائص المنهج فى التعليم الصحى المساعد فيما يلى : صلة المنهج بالأداء المتوقع بعد التخرج أو عدم صلته ، تحقيقه الهدف التربوى أو عدمه ، غلبة النظرية على التطبيق فى المنهج أو العكس ، مواكبته التطور أو عدمه ." (Zahrani ، ١٩٨٣م ، ص ٧٣ ، بتصرف)

ثانياً : تكوين وإنماء المفاهيم العلمية الطبية لدى طلبة التمريض بدلاً من مجرد حفظ المصطلحات العلمية الطبية آلياً ، فالممرضة مسئولة عن توصيل المعلومات والملاحظات التى تتعلق بالمريض للطبيب سواء بالكتابة أو الكلام وهذا يتطلب منها مقدرة تفاعلية فى الحوار مبنية على خلفية علمية جيدة للمصطلحات الكيميائية الطبية الشائعة والنظامية التى تساعدها على العناية التمريضية الجيدة . ففى دراسة أجريت عام ١٩٨٢م عن نمو المفاهيم العلمية للطلاب المصريين فى مراحل التعليم الثانوى والجامعى اتضح أن " تكوين مفاهيم علمية صحيحة لا يتم بمجرد تقديمها لفظياً للطلاب بل تقتضى خبرات متعددة حتى يتم إدراكهم للمفهوم السليم ، وأن هناك أخطاء شائعة فى المفاهيم مثل الخلط بين المصطلحات المتقاربة فى الألفاظ وبين المفاهيم المتقابلة . " (قلينى ، ١٩٨٢م ، بتصرف)

كما ذكر الدمرداش ١٩٨٦م " أن حفظ المعلومات دون إدراك لمعانيها يؤدى إلى لفظية التعلم التى تشكل أخطر العيوب فى تعلم المعلومات وتؤدى بدورها إلى ضعف فى نوعية التعلم ورداءة فى مستوى المتعلم وهذا يمثل فاقداً كبيراً فى التعلم . " (الدمرداش ، ١٩٨٦م ، ص ٢ ، ٣)

ثالثاً : إستخدام المختبر الطبي كمصدر من مصادر التعلم لمساعدة طلبة التمريض على فهم معانى المفاهيم الكيميائية المتضمنة فى المنهج وإدراك العلاقات وأوجه الشبه والإختلاف بين التحاليل المختلفة ومن ثم الوصول إلى نوع من التعميم من خلال عملية التجريد للخصائص المشتركة بين هذه التحاليل ، حيث أن علاقة الممرضة بالمختبر الطبى له جانبان : جانب إدارى عند إستلام

النتائج ووضعها فى ملف المريض ، وجانب فنى عند تحضير العينات المطلوبة وإرسالها للمختبر وعند شرح الطبيب للحالة السريرية للمريض للقيام بالعناية التمريضية اللازمة ، وقد ذكر ج . مدبك ١٩٨٥م " أشارت دراسات مختلفة أن بين ٢٠ و ٢٥٪ من وقت الممرضة يصرف فى الأعمال الإدارية وأن معظم هذه الأعمال الإدارية يتعلق بتنفيذ الأوامر الطبية وتوجيهها إلى المختبرات ووحدات خدمة المرضى الأخرى والإجابة على أسئلة هذه الوحدات . "

(ج . مدبك ، ١٩٨٥م ، ص ٧٠ – ٧١)

رابعاً : دعم مسئولية الممرضة العلاجية المساعدة ومسئوليتها الوقائية نحو المريض أو الفرد الصحى واللاصحى من أجل تحقيق الصحة للجميع ، حيث أن " كل عينة دم معملية مأخوذة من إنسان إما يعانى من مشكلة صحية أو محتملة ، والمختبر الكيميائى السريرى يقوم بقياس التغيرات الكيميائية التى تحدث فى الجسم عن طريق تحديد مستوى العناصر الكيميائية الموجودة فى الدم وهذا يبين حالات المرض ومستويات الصحة لدى الفرد ."

(Kaplan, 1988, P. 1)

وبالتالى تستطيع الممرضة بناء على خلفيتها العلمية عن المفاهيم الأساسية فى مجال كيمياء الدم الحيوية تحديد إحتياجات الجسم البشرى المختلفة وقت الصحة والمرض ومقاييس السلامة المناسبة لهذه الإحتياجات .

أهداف البحث :

١- تحليل مهام التمريض ذات العلاقة بالمختبر الطبى فى صورة أهداف معرفية ومهارية حركية ونفسية .

٢- تحديد الأهداف من دراسة طلبة التمريض الثانوى لمفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً* .

٣- تحديد مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة التمريض الثانوى من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً* .

٤- الكشف عن الفروق التى قد توجد بين آراء أفراد العينة حسب تخصصاتهم (طب ، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض) بالنسبة للأهداف .

٥- الكشف عن الفروق التى قد توجد بين آراء أفراد العينة حسب تخصصاتهم (طب

، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض) بالنسبة لبعض المفاهيم .

٦- الكشف عن الفروق التى قد توجد بين آراء أفراد العينة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحى الثانوى والذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للأهداف .

٧- الكشف عن الفروق التى قد توجد بين آراء أفراد العينة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحى الثانوى والذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للمفاهيم .

تساؤلات البحث :

س١- ما هى مهام التمريض ذات العلاقة بالمختبر الطبى بحيث تكون مصاغة بصورة أهداف معرفية ومهارية حركية ونفسية ؟

س٢- ما هى أهم الأهداف من دراسة طلبة التمريض الثانوى لمفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟

س٣- ما أهم مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة التمريض الثانوى من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟

س٤- هل تختلف آراء أفراد العينة باختلاف تخصصاتهم (طب ، ومختبر وعلوم طبيعية ، وتمريض) بالنسبة للأهداف ؟

س٥- هل تختلف آراء أفراد العينة باختلاف تخصصاتهم (طب ، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض) بالنسبة لبعض المفاهيم ؟

س٦- هل هناك فروق بين آراء أفراد العينة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحى الثانوى والذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للأهداف ؟

س٧- هل هناك فروق بين آراء أفراد العينة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحى الثانوى والذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للمفاهيم ؟

منهج البحث :

يعتبر المنهج الوصفى ملائماً لطبيعة البحث ، حيث جرى إستخدام أسلوبين من أساليب الدراسات المسحية وذلك بالأخذ من كل أسلوب الجانب أو الجوانب المناسبة لمشكلة البحث فقط كالتالى :

١ـ أسلوب تحليل المهام بهدف توصيف مهمة التمريض ذات العلاقة بإختبارات الدم البيوكيميائية وذلك فى شكل أهداف تعليمية .

٢ـ أسلوب مسح الرأى العام بهدف معرفة رأى الجمهور ذى العلاقة بمشكلة البحث وهم :ـ

حسب التخصص : فئات الطب والمختبر والتمريض .

حسب الخبرة التدريسية : فئة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحى الثانوى وفئة الذين لم يمارسوا التدريس .

حدود البحث :

- تمت إجراءات أسلوب مسح الرأى العام خلال العام الدراسى ١٤٠٩هـ .
- فى أسلوب مسح الرأى العام أستخدمت عينة طبقية تتكون من :ـ

أربعة معاهد صحية للبنين والبنات بمنطقة مكة المكرمة .

مستشفيين من مستشفيات صحة العاصمة المقدسة .

- بلغ عدد أفراد عينة البحث ٢٤٢ فرداً تم تقسيمهم إلى :ـ

أ- حسب التخصص : فئة الطب وعددهم ٨٥ فرداً ، فئة المختبر وعددهم ٤٥ فرداً ، فئة التمريض وعددهم ١١٢ فرداً .

ب- حسب الخبرة التدريسية : فئة الذين مارسو التدريس وعددهم ٤٨ فرداً ، فئة الذين لم يمارسوا التدريس وعددهم ١٩٤ فرداً .

أدوات البحث :

إستفتاء لتحديد مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية وتحديد أهداف دراسة المفاهيم .

التصميم الإجرائي للبحث

يتضمن التصميم الإجرائي للبحث : هيكل التصميم ، إجراءات التصميم ، الإعتبارات الرئيسية في التصميم .

هيكل التصميم :

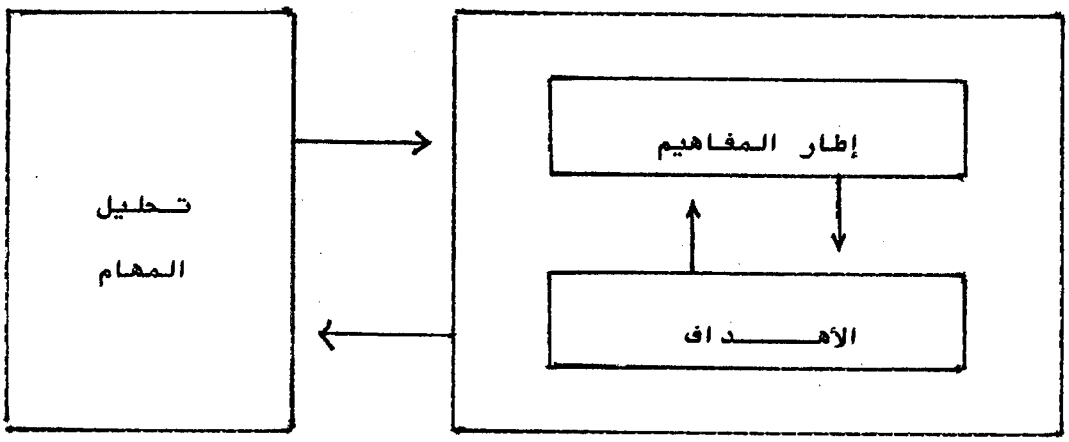
يتخذ البحث الحالي أسلوب المعالجة المفاهيمية كأحد أساليب بناء أو تخطيط مناهج العلوم ، حيث المفاهيم أحد وحدات التعلم وأحد المدخلات في تخطيط المنهج ، وتبنى المفاهيم على ضوء تحليل مهام التمريض حيث يتم تحليل المهام في صورة أهداف تعليمية يرجى تحقيقها عند دراسة المفاهيم .

ويعتبر نموذج تحليل المهام أحد نماذج تحليل النظم التعليمية في مجال تخطيط المناهج ، ويوضح الشكل (١) هيكل التصميم الخاص بالبحث الحالي .

ذكرت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (١٩٨٠م) بأن :

" اثبت الواقع العملي لتطبيق خبرات العديد من الدول المتقدمة في مجال هندسة وبناء برامج التعليم الفني أن الطريقة العلمية لذلك هي تقسيم العمل إلى ثلاث مراحل رئيسية : مرحلة التخطيط للبرنامج ، مرحلة تنفيذ البرنامج ، مرحلة تقويم البرنامج ، وتنقسم المراحل الرئيسية عادة* إلى مراحل فرعية (جزئية) تبين بالتفصيل الأعمال والأنشطة التي تدخل في عملية بناء البرنامج قبل أن تصل إلى مرحلة تطبيق في الواقع .
وتشمل مرحلة التخطيط لبناء البرنامج مايلي :
١- دراسة وتحليل طبيعة العمل .
٢- وضع مواصفات العمل ومطالب الوظيفة .
٣- تحديد أسس قبول مدخلات البرامج .
٤- تقرير كثافة البرامج ومدته وصياغة أهدافه "
(تونس من قضايا ، ١٩٨٠م ص ٦٣، ٦٥ ، ٦٦ بتصرف)

شكل (١)
هيكل التصميم *
تخطيط المنهج في إطار المفاهيم على ضوء تحليل المهام



* (إبراهيم ، ١٤٠٦هـ / ١٩٨٦م ص ٢٤)

إجراءات التصميم

يعتبر إختيار وتحديد محتوى التعلم وإنتقاء الخبرات إحدى المشكلات فى تخطيط المنهج إذ أن مدى فاعلية التعلم وتحقيق الأهداف التربوية يعتمدان على الإختيار الدقيق لمواد التعلم وخبراته .

ذكر محمد عزت (١٩٧٨م) :-

" هناك وسائل مستخدمة فى إختيار محتوى المنهج وانشطته من أهمها :
١- رأى الخبير ٢- التحليل ٣- المسح
تعتمد الطريقة الأولى على مراجعة توصيات الخبراء فيما ينبغى أن يعلم ، وتعتمد الطريقة الثانيةعلى ملاحظة انشطة عدد من الأفراد الأكفاء فى مهنة ما لإكتشاف أنواع الإجراءات والعمليات وتوافر حدوثها ثم تبويبها ومن ثم إستخدام هذه المعلومات كأساس لإختيار مواد المقرر ، وتعتمد الطريقة الثالثة على مسح آراء الرأى العام من المختصين التربويين لبعض المسائل التربوية بهدف إختيار محتوى المنهج المناسب "
(عبد الموجود ، ١٩٧٨/١٩٧٩م ، ص ٩٧- ١٠١ بتصرف)

يستخدم البحث الحالى الطرق الثلاثة فى مرحلة التخطيط لبناء المفاهيم على النحو التالى :

أولاً :- إستخدام أسلوب تحليل المهام فى :-

١-١ إختيار مهام التمريض ذات العلاقة بتحاليل الدم الطبية الكيميائية بالإعتماد على الوصف الوظيفى للممرضة ومسئوليات فئات التمريض .

١-٢ إشتقاق الأهداف المنشودة عند دراسة المفاهيم بناء على :-

- أهداف مقرر الكيمياء فى برنامج التمريض بالمعاهد الصحية السعودية .
- أهداف برنامج التمريض بالمعاهد الصحية السعودية .
- بعض المهارات التمريضية المذكورة فى دليل المهارات الصادرة من الإدارة العامة للمعاهد الصحية بوزارة الصحة السعودية .
- بعض المواضيع ذات العلاقة بالتحاليل الطبية التى وردت ضمن مذكرة مادة التمريض الباطنى للسنة الثانية تمريض بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية .

١-٣ صياغة الأهداف التعليمية وتصنيفها إلى أهداف معرفية وأهداف مهارية حركية وأهداف نفسية بناء على الأهداف العامة للتعليم الصحى الفنى بالمملكة .

ثانياً :- إستخدام أسلوب مسح الرأى العام فيمايلى :

٢-١ الكشف عن الأهمية النسبية للأهداف التعليمية المتوخاة حيث تعتبر الأهداف هى المهام التمريضية اللازمة على ضوء التقسيم التالى : أهداف هامة جداً ، أهداف هامة ، أهداف متوسطة الأهمية ، أهداف قليلة الأهمية ، أهداف عديمة الأهمية .

٢-٢ تحديد مستويات تعلم مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية ضمن ثلاث مستويات هى : ما يجب تعلمه ، من المفيد تعلمه ، من المستحسن تعلمه .

٢-٣ الكشف عن العلاقة بين آراء أصحاب الخبرة التدريسية والخبرة المهنية الصحية إزاء الأهداف والمفاهيم .

٢-٤ الكشف عن العلاقة بين آراءفئات العينة حسب تخصصهم العلمى (طب ، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض) .

وتأتى هذه الإجراءات الثلاثة السابقة منسجمة مع ماذكره (دليل المنهج) الصادر من منظمة الصحة العالمية ١٩٨٥م :-

> " إن كيفية ترتيب وتنظيم البرنامج التعليمى لإعداد الطلاب على أن يكونوا على دراية وعلم بالعناية التمريضية فى المجتمع تعتمد على كثير من العوامل فى المدرسة أو على متطلبات النظام الصحى الذى سيلتحق خريجوا المدرسة بالعمل فيه ، وهناك طريقان رئيسيان يمكن من خلالهما ترتيب وتنظيم المنهج التعليمى التمريضى :
>
> ١- أحدهما أن يتم ترتيب وتنظيم المنهج على أساس إمتلاك كل المهارات المتوقع من كل الخريجين الممرضين القدرة على ممارستها فى مجال الرعاية الصحية .
>
> ٢- الطريق الثانى هو أن يؤكد على تعلم موضوعات يعتبرها الخبراء فى مجال التمريض أساساً يجب على كل متعلم أن يعرفه ."
>
> (Switzerland, 1985, P. 12)

ويتم الأخذ بالطريقين السابقين خلال البحث الحالى على النحو التالى كما يبينه الشكل (٢) :-

١- أسلوب تحليل المهام بهدف تحديد المهارات فى صورة أهداف .

٢- أسلوب مسح الرأى العام بهدف الإسترشاد برأى الخبراء فى تحديد الأهداف والمفاهيم .

شكل (٢)

إجراءات التصميم

أسلوب تحليل المهام

-إختيار المهام
-إختيار مصادر المعلومات اللازمة للتحليل
-جمع المعلومات من مصادر المعلومات المحددة
-وضع قائمة بالمهام فى صورة أهداف
-تحديد المفاهيم
-مراجعة تحليل المهام

بهدف الإجابة على تساؤل البحث الأول
س١-ما هى مهام التمريض ذات العلاقة بالمختبر الطبى بحيث تكون مصاغة فى صورة أهداف معرفية ومهارية حركية ونفسية ؟

أسلوب مسح الرأى العام

أداة المسح (الإستفتاء)
-تحكيم الإستفتاء لدى الخبراء من وزارة الصحة ووزارة التعليم العالى
-تطبيق الإستفتاء على عينة البحث حسب الخبرة والتخصص العلمى

بهدف الإجابة على التساؤلات التالية :
س٢-ما أهم الأهداف من دراسة طلبة التمريض الثانوى لمفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟
س٣-ما أهم مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة التمريض الثانوى من جهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟
س٤-هل تختلف آراء أفراد العينة بإختلاف تخصصاتهم (طب، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض) بالنسبة للأهداف ؟
س٥-هل تختلف آراء أفراد العينة بإختلاف تخصصاتهم (طب، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض) بالنسبة لبعض المفاهيم ؟
س٦-هل هناك فروق بين آراء أفراد العينة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحى الثانوى عن الذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للأهداف ؟
س٧-هل هناك فروق بين آراء أفراد العينة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحى الثانوى عن الذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للمفاهيم ؟

الإعتبارات الرئيسية فى التصميم الإجرائى :

١- توحيد مناهج المعاهد الصحية فى الدول العربية بالخليج ، فقد جاء فى تقرير لجنة إعداد مناهج المعاهد الصحية الثانوية بالمملكة ١٤٠٥هـ مايلى :

" عند إعادة دراسة المناهج الحالية للمعاهد الصحية الثانوية وإعداد مناهج جديدة الأخذ فى الإعتبار قرار مجلس وزراء الصحة فى الدول العربية فى الخليج الذى يدعو إلى توحيد مناهج المعاهد الصحية فى المنطقة على أن يتوخى فى تصميمها مواكبة التطور الذى وصلت إليه المستشفيات والمرافق الصحية الأخرى فى مجال التقنية الحديثة ....وفى مراجعات اللجنة المسؤولة عن إعداد مناهج المعاهد الصحية الثانوية بالمملكة تم الأخذ بعين الإعتبار متطلبات وزارة المعارف والرئاسة العامة لتعليم البنات كما تم الإتفاق عليها بين وزارة الصحة وهذه الجهات وذلك فيما يخص توزيع الساعات والحصص ضمن المنهج العام ."
(السعودية ، تقرير لجنة ، ١٤٠٥هـ ، ١-٢)

٢- الإسترشاد بالوصف الوظيفى للممرضة الصادر من الأمانة العامة الصحية للدول العربية فى الخليج ، والوصف الوظيفى لفئات التمريض الصادر من وزارة الصحة السعودية ، حيث ذكر المؤتمر الإقليمى للتمريض بدول شرق البحر الأبيض المتوسط ١٩٨٤م فى توصيته الأولى حول تعديل برامج تعليم الممرضات للإتجاه نحو المسائل الصحية وتوفير الرعاية الصحية الأولية كما نص على ذلك إعلان الماتا ١٩٧٨م مايلى :

" تكوين لجنة منبثقة من المؤتمر تقوم بالأعمال التالية :
١- تحديد الأدوار والواجبات المنتظرة من الممرضات أو القابلات المتعلقة بتنفيذ خطط الصحة الدولية وإستراتيجية الصحة من أجل الجميع .
٢- تحليل الأدوار والوظائف الموجودة بالفعل للممرضات أو القابلات العاملات فى مختلف أنواع الرعاية الصحية ومنشآت الولادة وبالذات تلك التى تتبع نظام الرعاية الصحية الأولية .
٣- التعرف على الفجوات المطلوبة بين الأدوار الفعلية والمستهدفة .
٤- إختيار مناهج وتعليم الممرضات القابلات وتحديد برامج التدريب اللازمة لسد الفجوات المشار إليها . "
(Egypt , EM , 1988 , P. 31- 32)

٣- الأخذ بإطار منهج الكيمياء فى المعاهد ومدارس التمريض الثانوية حسب ما وضعته الأمانة العامة الصحية للدول العربية فى الخليج .

٤- إستكمال الثقافة اللازمة لطالب الثانوية العامة وبين متطلبات مواد التخصص المهنى فى المعاهد الصحية بما يحقق الأهداف العامة للتعليم الصحى الفنى بالمملكة ، حيث ذكرت المنظمة العربية للتربية والثقافه والعلوم

فى إجتماع المسؤولين بالكويت عن التعليم الفنى بالبلاد العربية ١٣٩٩هـ / ١٩٧٩م .

" التعليم التقنى والمهنى على مستوى المرحلة الثانوية فى البلاد العربية فقير فى مجالاته ، ويعانى صراعاً واضحاً فى محتواه العلمى إذ يحاول خلال فترته القصيرة أن يوفق بين ضرورة إستكمال الثقافة اللازمة للمواطنين فى هذه السن ، وبين متطلبات مواد التخصص الذى إرتبط به الطالب وهو تخصص يبدأ للضرورة فى وقت مبكر ، وهذا التجاذب يؤثر بلاشك على مدى توازن مناهج التعليم التقنى وبالتالى على مدى قيام هذا التعليم بالدور المنتظر منه فى إعداد مواطنين مزودين بثقافة عامة وإعداد تربوى يتصف بالشمول والتكامل ويتيح الفرصة لتعليم ذاتى مستمر .

(تونس ، من قضايا ، ١٩٨٠م ٣٥.)

٥- الإسترشاد بأهداف برنامج التمريض بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية وبمذكرة مادة التمريض الباطنى للسنة الثانية بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية وبدليل المهارات اللازمة من طلبة التمريض الصادر من الإدارة العامة للمعاهد الصحية بوزارة الصحة بالمملكة بإعتبار كلاً من الأهداف والمهارات من معايير التمريض، حيث ذكرت منظمة الصحة العالمية فى أحد بحوث الصحة العامة (١٩٨١م) .

" تعتبر المعايير أو الأنماط المهنية من بين القيود الرئيسية المفروضة على الخدمات الصحية ويمكن تعريفها بأنها الأهداف الموجودة أو أوصاف الحالات المستهدفه ، ولا توجد منهجية مفردة لوضع معايير التمريض تكون هى المثلى فى ظل جميع الظروف ، وثمة منهج مهارات الخبراء فى هذا الميدان ويتضمن تحديد ما يلى :

أ - الأنشطة اللازمة لتحقيق أهداف كل برنامج .

ب - مهام التمريض التى ينطوى عليها كل نشاط .

ج - درجات العاملين والوقت اللازم لكل نشاط ومهمة .

(سويسرا ، التخطيط ، ١٩٨١م ، ٧٧ ، ٧٨ ، ٧٩ ، ٨٣)

مصطلحات البحث

============

(١) التمريض :

التمريض حسب مفهوم الصحة :-

" التمريض خدمة صحية كبرى للمجتمع ، وتقدم خدمة شخصية جداً للعناية بأفراد معينين ، والدور المتزايد والمتغير للتمريض هو أحد الخصائص المميزة للتمريض اليوم ، والتى خلقت صراعات يبحث لها عن حل حتى الآن .

هذا الدور كان ولايزال متأثراً بشدة بالتطورات فى العلم الحديث والتقنية والتشريعات الصحية وربما لم يكن متوقعاً من أى من العاملين بالصحة أن يقوم بوظائف متباينة مثل الممرضة " (Notter , 1977 , P. 9) مترجم بتصرف .

حيث يؤكد بعض الأفراد على الدور التقليدى للتمريض المسئول عن العناية التقليدية للمرضى فى المستشفى على أساس المفهوم القديم للصحة بأنها ـ مجرد الخلو من الأمراض ـ بينما يعتقد البعض الآخر أن دور التمريض دائم الإتساع ، تتغير وظائفه ومسئولياته مع تغير إحتياجات الرعاية الصحية للمجتمع ، فأصبح التمريض بمفهومه الحديث يشمل العناية الكاملة للفرد والمجتمع وقت الصحة ووقت المرض ، حسب المفهوم الحديث للصحة بأنها ـ حالة السلامة والكفاية البدنية والعقلية والإجتماعية الكاملة ـ .

وقد عرفت منظمة الصحة العالمية فى ديباجة دستورها بأن الصحة :" حالة توفر مستوى بدنى وعقلى وإجتماعى ، وسعادة كاملة ، كما أنها ليست فقط حالة عدم المرض والعجز " (حسن ، ١٩٨٥م ، ص ٢٦)

الصحة شىء نسبى بطبيعته طبقاً لطبيعة الأشخاص ، ويمكن تعريف الصحة من ناحية درجاتها على أنها " مدرج قياس أحد طرفيه الصحة المثالية والطرف الآخر هو إنعدام الصحة ـ الموت ـ وبين الطرفين درجات متفاوتة من الصحة "

(جاد الله ، ١٩٨٥م ، ص ٤)

ودرجات الصحة هى :

١ـ الصحة المثالية : هى درجة التكامل والمثالية البدنية والنفسية والإجتماعية وهى مستوى نادراً مايتوفر ويعتبر بمثابة هدف بعيد لبرامج الصحة العامة والإجتماعية نحاول الوصول إلى تحقيقه .

٢ـ الصحة الإيجابية : فيها تتوافر طاقة صحية إيجابية تمكن الفرد

أو المجتمع من مواجهة المشاكل والمؤشرات البدنية والنفسية والإجتماعية دون ظهور أى أعراض أو علامات مرضية .

٣- سلامة متوسطة : فيها لاتتوفر طاقة إيجابية من الصحة ، لذلك فإنه عند التعرض لأى مؤشرات ضارة يسقط الفرد أو المجتمع فريسة للمرض .

٤- المرض غير الظاهر : فيها لايشكو المريض من أعراض واضحة ولكن يمكن فى هذه الحالة إكتشاف المرض بعلامات أو إختبارات خاصة .

٥- المرض الظاهر : فيها يشكو المريض من أعراض يحس بها أو علامات مرضية ظاهرة له .

٦- مستوى الإحتضار : فيها تسوء الحالة الصحية إلى حد بعيد يصعب معه المريض أن يستعيد صحته " (جاد الله ، ١٩٨٥م ، ص ٤-٥)

تعريف التمريض :-

" يوجد فى منطقة شرق البحر المتوسط عدد من المجموعات العاملات فى مجال التمريض وهذا مصدر الإلتباس الشائع الموجود فى مجال التعريف ، ولقد أدى هذا التشعب فى المجموعات إلى مشكلات عديدة سواء من ناحية الكم أو الكيف ، وإنعكست هذه المشاكل على تخطيط العمل التمريضى ، كما أثر هذا التشعب على صورة المهنة فى هذه المجتمعات ، حيث يطلق لفظ الممرضة على أنواع مختلفة من الأشخاص القائمين بالمساعدة فى التمريض وهذا بخلاف ما يحدث من تحديد فى المهن الأخرى ، ويعود هذا الأمر إلى أنه لم يتم بعد تحديد ومعايرة مؤهلات الممرضات فى الدول الأعضاء .
لفظ الممرضة يشمل القابلات وإستخدام لفظ التمريض يشير إلى مهنة التمريض والقابلات ومساعدات الممرضات ومساعدات القابلات "
(Eastern , 1987 , 5 - 6) مترجم بتصرف .

توجد تعريفات مختلفة للتمريض ، إما حسب لوائح الممارسة التمريضية التى وضعت كى تحمى العامة ضد ممارسات التمريض غير القانونية وإما حسب فلسفات شخصية للعناية التمريضية ، وإما حسب ما أملته مهنة التمريض نفسها .

تعريف التمريض من قبل منظمة الصحة العالمية :

" التمريض بمعناه الواسع هو توفير الرعاية التمريضية للأفراد أو الأسرة أو المجتمعات المحلية فيما يتعلق بإستعادة الصحة أو المحافظة عليها . وهو يتكون من عنصر التمريض فى الرعاية الصحية المنظمة والخدمات الوقائية ويمكن أن يتولى توفير تلك الرعاية أفراد يتراوحون بين مساعدة التمريض والممرضة المهنية والممرضة القابلة . ومن المعترف به أن دلالة تعبير رعاية المريض تختلف من بلد لآخر وفقاً للنظام الصحى وأنها تتغير مع إكتساب معرفة صحية جديدة ومع حدوث تغييرات فى الوظائف التى تؤديها الفئات الأخرى من العاملين فى المجال الصحى وفى مدى توافر هذه الفئات ، وفى الوضع الإجتماعى والمادى والإقتصادى وفى السمات المميزة للسكان ومشاكلهم الصحية ."
(سويسرا ، التخطيط ، ١٩٨١م ، ١٣ - ١٤)

تعريف التمريض من قبل جمعية التمريض الأمريكية :

عرفت جمعية التمريض الأمريكية نوعين من الممارسة التمريضية حسب الإعداد التعليمى للممرض هما :-

أ - الممارسة التمريضية الحرفية (المهنية) التى تقوم بها خريجة التعليم

التمريضى فى مستوى مابعد البكالوريا (الثانوية) :

يقصد بها الرعاية التمريضية للمريض من قبل الممرضة المحترفة وأفراد التمريض المساعدين المسئولة هى عن تعليمهم وملاحظتهم وتعتمد هذه الممارسة على المعرفة اللازمة لصناعة القرار اللازم لرعاية المريض .

ب ـ الممارسة التمريضية الفنية (التكنيكية) التى تقوم بها خريجة التعليم التمريضى فى مستوى البكالوريا (الثانوية) :

يقصد بها القيام بالنواحى التمريضية والمهام الفنية المطلوبة ، ويعتمد على إستخدام حل المشكلة وإدراك أساسيات العناية التمريضية المعطاه .

(Lucille , 1977 , P. 50) مترجم بتصرف .

تعريف التمريض من قبل الأمانة الصحية العامة للدول العربية فى الخليج :-

" هو علم وفن ومهارة يشمل الوقاية من الامراض والعناية الشاملة بالمرض للوصول إلى أرفع مستوى صحى جسمانياً وعقلياً وإجتماعياً ونفسيا للفرد والأسرة والمجتمع وذلك لضمان إستمرارية الحياة ولحالة صحية طبيعية " .

(السعودية ، محضر إجتماع ، ١٩٨١ م ، ص : ١)

فلسفة التمريض فى معهد التمريض بالكويت :-

" بنيت فلسفة معهد التمريض على أن تعليم التمريض يضع فى الإعتبار أن الإنسان بطبيعته وحدة متكاملة كما خلقه الله سبحانه وتعالى من جسد وروح . وعليه نؤمن أن العلوم التمريضية التى تقوم على هذه الفلسفة تستدعى توافر دراسة جوانب الحياة الإنسانية كما شرعها الله فى ديننا الإسلامى الحنيف ومن هذا المنطلق تبنى فلسفة تعليم التمريض :

أولاً :على أساس تعاليم الدين الإسلامى من حيث العناية بالنواحى الروحية والأخلاقية والإجتماعية والفكرية والنفسية والجسمانية لطالبة التمريض بحيث تحثها على أن تكون ممرضة لها المقدرة على العناية بالفرد كوحدة متكاملة دون النظر إليه كجوانب إجتماعية وجسمانية ونفسية .

ثانياً : الإيمان بإعداد برنامج تعليمى يرتكز على أن مفهوم الخدمات التمريضية ماهى إلا خدمات للمجتمع للعناية بإنسانية الفرد والأسرة والمجتمع ككل .

وبالتالى يتخذ معهد التمريض أسلوب إستخدام (العملية التمريضية) Nursing Process والتى تتكون من أربعة أركان أساسية هى :-

١ـ تحديد ومتابعة المشكلة Assesement .

٢- التخطيط Planing .

٣- التطبيق Implemention .

٤- التقويم والمتابعة Evaluation and Followup .

كقاعدة أساسية فى بناء المنهج التعليمى .

يهدف منهج التمريض العام فى الكويت إلى إعداد وتأهيل ممرضة قادرة على الإشتراك مع باقى أفراد الفريق الصحى لتقديم الخدمات الصحية وذلك بتطبيق المعلومات التى درستها كأساس لمقابلة الإحتياجات الوقائية والعلاجية والتأهيلية للفرد والأسرة والمجتمع فى مختلف مراحل العمر "

(الكويت ، دليل ، ١٩٨٧م ، ١٣ - ١٤)

التعريف الإجرائى للتمريض الأساسى (العام) :

هو الرعاية التمريضية إزاء الفرد والأسرة والمجتمع حسب الدرجات النسبية للصحة وفى مختلف مراحل العمر وبالتعاون مع أفراد الفريق الصحى بناء* على قواعد التمريض وأسس العملية التمريضية بهدف الوفاء لجميع الإحتياجات الوقائية والعلاجية والتأهيلية والنفسية والفسيولوجية تحقيقا للوحدة المتكاملة للإنسان بغض النظر عن العرف أو العقيدة أو الجنس أو الجنسية .

(٢) تحليل مهام التمريض :

تعريف المهمة

* يعرف رومز فسكى ١٩٨٤م المهمةبانها " مجموعة متماسكة من الأنشطة المتسلسلة : خطوات ، عمليات ، عناصر سلوكية ، تقود إلى نتيجة نهائية يمكن قياسها ، وهناك حدث أو مشير يكون دافعا* لبدء تنفيذ المهمة وناتج معين أوحدث نهائى يشير إلى إتمام المهمة "

(هانى ، ١٤٠٦هـ ، ص ٢٧)

* ويعرف تورينجتن ١٩٨٣م المهمة بانها " عنصر كبير من الشغل الذى يكون محددا* عادة فى إطار أهدافه ونتائجه النهائية "

(هانى ، ١٤٠٦ ، ص ٥٥ - ٥٨)

الفرق بين تحليل المهمة ووصف المهمة :

يحدث الخلط بين مصطلحى تحليل المهمة ووصف المهمة فى حين أن كلا* من

المصطلحات لها مفاهيم معينة وقد ذكر توفيق مرعى ١٤٠٣هـ الفرق بينهما بأن وصف المهمة Task Description أشبه بخريطة لطريقة ما ، يبين خطوات الأداء وهو عبارة عن وحدات من نشاط العمل تقع بين الوظيفة وخطوات العمل المباشر تحدد بداياتها ونهاياتها عادة وتتم فى وقت محدد تشتمل على عنصرين : فعل وشىء يعمل ، أما تحليل المهمة Task Analysis فهو أشبه بالقيام برحلة على الطريق يبين مجموعة الأهداف السلوكية التى تتطلبها خطوات الأداء ، وهو عبارة عن أنماط التعليم الموجودة فى المهمة تحول الأهداف النهائية إلى أهداف ممكنة .

كذلك ذكر هاني ١٩٨٦م الفرق بين تحليل المهمة ووصف المهمة بأن " وصف المهمة رسم تخطيطي عن كيفية أداء المهمة ولايتطرق الوصف إلى تفصيلات حول المتعلم وأنماط التعلم ولكنه يشير إلى أنواع المهارات الواجب توافرها في المتعلم كي يؤدي المهمة كما يبين الإحتياجات اللازمة للمهمة.

أما تحليل المهمة فهو تحليل إحدى المهام إلى خطواتها المكونة ويقصد به التفهم السلوكي لإحتياجات المهمة من الناحيتين البدنية والنفسية للقائم بالمهمة. "

(هاني ، ١٤٠٦هـ ، بتصرف)

وذكر أبات ١٩٨٠م أن تحليل المهام هي :

" طريقة تصف بالضبط كيفية أداء أجزاء من الوظيفة أو طريقة النظر إلى جزء من وظيفة شخص ما وكتابة ما يتم عمله بالضبط وهذا الوصف يتم تحليله بعد ذلك لمعرفة مايجب أن يتعلمه الطلاب ليستطيعوا تنفيذ تلك المهمة ، وتوصيف الوظيفة هو قائمة بالأهداف التعليمية للمقرر الدراسي فإذا أستطاع الطلاب تنفيذ كل المهام الواردة في تصنيف الوظيفة فإن المقرر الدراسي يكون قد حقق النجاح ، وتستخدم تحليل المهمة للمساعدة في بيان أهداف الدورة التدريبية ، تحديد محتوى المقررات ، إختيار الأسئلة للإختبارات إختيار طرق التدريس .

(آبات ، ص١٥ ، ص١٧-٣٠)

ويشير دافسي ١٩٧١م ، إلى أن :

"أسلوب تحليل المهمة لا يقتصر إستعماله على تحليل المهام العلمية ، بل يمكن أيضاً أن يستعمل في تحليل موضوع رئيسي ، وهذا يشمل تحليلاً تفصيلياً لمهام فكرية مثل تدريس قانون أوم ، أو حل المعادلات الرياضية ، أو شرح مفهوم خطوط الطول والعرض مثلاً "

(هاني ، ١٤٠٦هـ ، ص٦٠)

الفرق بين وظائف وأنشطة مهام التمريض :

لتحليل المهام التمريضية لابد من توضيح الفرق بين وظائف التمريض وأنشطة التمريض ومهام التمريض لحدوث الخلط الشائع بينهما كما وضحتها منظمة الصحة العالمية ١٩٨١م .

وظائف التمريض :

جمع وظيفة Function وهو مجال واسع من المسؤولية ليست مقيدة بوقت أو موارد ، وتتكون من أنشطة كثيرة تستهدف تحقيق هدف معين ، مثل التخطيط ، القيادة ، الرعاية التمريضية ، تعليم التمريض ، تدريس التمريض ، إجراء البحوث والدراسات المتعلقة بالتمريض ، تقديم المشورة للعاملين الصحيين والمرضى والجمهور .

أنشطة التمريض :

جمع نشاط Activity وهى فئة عامة من العمل يؤديها أفراد تحقيقاً لهدف ما غير محددة الوقت والجهد ، ويتكون كل نشاط من مجموعة من المهام وتشكل مجموعة من الانشطة طريقة لتنفيذ وظيفة ما مثل : أنشطة متعلقة بمراقبة التوعية عن طريق الإشراف ، أنشطة منبثقة من مفهوم الرعاية الصحية الأولية .

مهام التمريض :-

جمع مهمة Task وهى وحدات العمل التى يمكن أن يقسم فيها نشاطاً ما تقسيماً نوعياً ، وتقسم المهام الفرعية إلى سلسلة من الخطوات المغيرة وتتضمن كل مهمة أنواع من المهارات التى تحدد عن طريق تحديد الخطوات اللازمة والمعدات مثل : المهام التى تؤدى على جسم المريض ، المهام التى تؤدى فى وجود المريض ، المهام التى لها تأثير على رعاية المريض وسلامته ولكنها تؤدى فى وجوده قبل إعداد علاجه وتنفيذ الإختبارات اللازمة له ووضع خطة رعايته "

(سويسرا ، التخطيط ، ١٩٨١م ، ص ٧٢ – ٧٦ ، ١٥٦ – ١٦١ بتصرف)

التعريف الأجرائى لتحليل مهام التمريض :

مما سبق يمكن تعريف (تحليل مهام التمريض) المستخدم خلال البحث الحالى بأنه : تحليل المهام التى تقوم بها الممرضة أو الممرض خلال علاقته بالمختبر الطبى فى إطار أهداف تعليمية معرفية ومهارية ونفسية يرجى تحقيقها عند دراسة مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية .

(٣) ممرض أو ممرضة :

عرفت منظمة الصحة العالمية (١٩٨١م) الممرض أو الممرضة بأنه " شخص إستكمل برنامجاً مخططاً للتعليم التمريضى الأساسى ويكون مؤهلاً ومرخصاً له فى بلده أو بلدها بتقديم خدمات مسئولة فيما يتعلق بتعزيز الصحة ومنع الأمراض ورعاية المرضى ."

(٤) المعاهد الصحية الثانوية السعودية :

من خلال دليل برنامج المعاهد الصحية الثانوية بالمملكة (١٤٠٥هـ) يمكن تعريف المعاهد الصحية الثانوية بالمملكة بأنها " المرافق التعليمية التابعة لوزارة الصحة المناطة بتأهيل كوادر المهن الصحية المساعدة ذكوراً وإناثاً للوصول إلى الأهداف العامة للتعليم الصحي بالمملكة بصفة خاصة وأهداف التعليم الفني بالمملكة بصفة عامة مع مراعاة متطلبات التعليم الثانوي العام بالمملكة العربية السعودية "

(السعودية ، دليل ، ١٤٠٥هـ ، بتصرف)

(٥) برنامج التمريض بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية :

من خلال تقرير لجنة إعداد مناهج المعاهد الصحية الثانوية بالمملكة (١٤٠٥هـ) يمكن تعريف برنامج التمريض بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية بأنه " أحد البرامج التربوية المقامة في المعاهد الصحية الثانوية السعودية ومدته ثلاث سنوات نظامية يهدف لإعداد فئة من الممرضين والممرضات إعداداً مهنياً يؤهلهم للإشتراك مع باقي أعضاء الفريق الصحي في تقديم الخدمات الصحية الشاملة والوفاء بالإحتياجات الصحية للفرد والأسرة والمجتمع كماً وكيفاً "

(السعودية ، تقرير ، ١٤٠٥هـ ، ٣ ، بتصرف)

(٦) الكيمياء الحيوية الإكلينيكية - السريرية - :

ذكر أحمد كرزة (١٩٨٣م) عن الكيمياء الحيوية Biochemistry أو الكيمياء البيولوجية Biological Chemistry " هي العلم الذي يدرس التركيب الكيفي والكمي للمركبات الداخلية في بنية العضوية الحيوية وكذلك يبحث في عمليات إستقلاب هذه المركبات داخل الخلية التي في أساسها يظهر النشاط الحيوي للكائن "

وعند دراسة الأسس الجزئية للظواهر المرضية المختلفة التي تصيب العضوية أو بتعبير آخر عند دراسة التغيرات الطارئة على المركبات الحيوية والتفاعلات

الكيميائية التي تقوم بها وذلك خلال إصابة العضوية بمرض معين فهذه تشكل البثالوجيا الجزئية Molecular Pathalogy أو البيوكيمياء المرضية Pathbiohemistry

(كرزة ، ١٩٨٣م ، ص ٩ - ١٣)

ذكر د.ن. بارون (١٩٨٧م) بأن الكيمياء المرضية Pathology Chemical أو المرضيات الكيميائية هو " علم يدرس التبديلات التي تطرأ على البنية الكيميائية والآليات الكيميائية الحيوية للجسم خلال المرض حيث يمكن أن تكون هذه التبدلات إما سبباً أو تأثيراً وكعلم أساسي فإن الكيمياء المرضية تستخدم الفسيولوجيا (علم التشريح) والكيمياء الحيوية لتفسير طبيعة الداء وسببه . أما إذا إعتبرناه كعلم تطبيقي فإنه يحاول عن طريق تحليل سوائل الجسم ونسجه مساعدة السرائري في التشخيص والمعالجة .

يدعى هذا الجزء من المعرفة في بريطانيا مع التشديد على إجراء التحليل في بعض الأحيان بالكيمياء السريرية Chemistry Clinical ويمكن إستخدام المرضيات الكيميائية كتأكيد لدراسة العمليات المرضية ، أما الكيمياء الحيوية السريرية فيمكن أن يكون لها من المعنيين "

(بارون ، ١٩٨٧م ، ص ١٥)

التعريف الإجرائي للكمياء الحيوية السريرية :-

على ضوء ماسبق يمكن تعريف الكيمياء الحيوية السريرية بأنها :

علم تطبيقي يكشف عن التغيرات الطارئة على البنية الكيميائية والآليات الكيميائية الحيوية للجسم وذلك عن طريق تحليل سوائل الجسم ونسجه لتفسير طبيعة الظاهرة المرضية أو غير المرضية الناتجة عن هذه التغيرات الطارئة بهدف المساعدة في تشخيص الظاهرة وتحديد العلاج لها ومتابعتها .

(٧) مفاهيم إختبارات الدم البيوكميائية

تعريف المفهوم العلمي :-

يوجد عديد من التعاريف التي تحدد معنى المفهوم وفيما يلي بعض هذه التعاريف :

إستخدم رشدي (١٩٦٦م) في دراسته عن - مستوى الكيمياء في المرحلة الثانوية - تعريف المفاهيم بأنها تلك المصطلحات التي لها دلالة معينة في مجال الكيمياء .

والتى تعد تجريداً للصفة المشتركة بين عدة مواقف مع مراعاة تحديد دلالة كل منهامن خلال التعريف اللفظى بمايناسب المستوى المرغوب(قلينى ، ١٩٦٦م،ص ٤٩٤)

وقام فتحى (١٩٧٨م) - فى كتابة الإتجاه المعاصر فى تدريس العلوم - بتعريف المفهوم على ضوء ثلاثة عناصر: طبيعة المفهوم وبنائه وكيفية الإستدلال على تكونه ، ولخص بعض الصفات الأساسية للمفهوم فى مجال العلوم فيما ياتى :

١- المفهوم إستنتاج عقلى للعلاقات التى يمكن أن توجد بين مجموعةمن المثيرات

٢- ويتم بناؤه على أساس التمييز بين تلك المثيرات .

٣- يمكن وضع الإستدلال على تكوينه من قدرة المتعلم على آداء واحد أو اكثر من العمليات الآتية :

أ- وضع شيء مع مجموعة من الأشياء على أساس التمييز بين عناصرها .

ب- التنبؤ ج- التفسير د- حل المشكلات

(الديب ، ١٩٨٧م ، ص ٩٣)

وإستخدم رشدى (١٩٨٢م) فى دراسته عن - نمو المفاهيم العلمية لدى الطلاب المصريين خلال مراحل تعليمهم المختلفة - تعريف المفهوم بأنه " تجريد للعناصر المشتركة بين عدة مواقف أو أشياء وعادة يعطى هذا التجريد إسماً أو عنواناً أو رمزاً ، المفهوم ليس هو الكلمة أو الرمز بل هو مضمون هذه الكلمة أوالمصطلح ، ولهذا يعتبر التعريف بالكلمة أو المصطلح هو الدلالة اللفظية للمفهوم "

(قلينى ، ١٩٨٢م ، ص ٢٧)

وذكر رؤوف (١٩٨٢م) فى كتابه -إتجاهات حديثةفى تدريس العلوم- أحسن تعريف فى نظره للمدرك أو المفهوم هو " بناء عقلى ينتج عن إدراك العلاقات الموجودة بين الظواهر أو الحوادث أو الأشياء وذلك البناء غالباً مايقوم على أساس تنظيم تلك الظواهر أو الأشياء فى أصناف أقل عدداً منها أى غالباً ماتضم المفاهيم معلومات واسعة صنفت ووحدت فى أصناف اقل عدداًمنها (العانى ، ١٩٨٢م ، ص ٢٢)

وإستخدم عبد الله (١٩٨٦م) فى دراسته عن - تحديد المفاهيم العلميةللعلوم ومدى مناسبتها لمراحل التعليم العام بدولة الكويت - المفهوم بأنه " إستنتاج عقلى للعلاقات التى يمكن أن توجد بين مجموعة من الأشياء أو المواقف "

(جراغ ، ١٩٨٦م ، ص ١٠١)

وإستخدمت خيرية (١٤٠٧هـ/١٤٠٨هـ) في دراستها عن - تقويم المفاهيم الكيميائية للمستويات المعرفية لدى طالبات المرحلة الثانوية - تعريف المفهوم الكيميائي بأنه " تصور عقلي يعطى إسما أو عنوانا* ليدل على ظاهرة كيميائية ويتكون هذا المفهوم بتجميع الخصائص المشتركة لعناصر هذه الظاهرة "

(بافهيد ، ١٤٠٧هـ / ١٤٠٨هـ ، ص ٢٢)

وذكر احمد خيرى (١٩٨٧م) فى كتابه -تدريس العلوم- المفاهيم فى أبسط تعريف لها يقصد بها " مايتكون لدى كل فرد من معنى وفهم يرتبط بكلمات او عبارات أو عمليات معينة " (كاظم ، ١٩٨٧م ، ص ٧١)

تعريف المفاهيم الرئيسية :-

عرف رشدى (١٩٦٦م) المبادىء أو التعميمات بأنها " تلك العبارات اللفظية التى توضح علاقة عامة أو صورة متكررة فى أكثر من موقف مع مراعاة أنها تشمل أيضا* تلك التعميمات العلمية الكبرى التى تمثل أعلى صورة متاحة للتعميم المستخلص من عدة مبادىء " (قلينى ، ١٩٦٦م ، ص ٤٩٤)

أما فتحى (١٩٧٨م) فقد آثر إستخدام تعبير مفاهيم كبرى بدلا* من إستخدام مصطلحى تعميمات أو قواعد لإعتقاده بأن "العلاقة النسبية بين المفاهيم بمستوياتها

المختلفة علاقة ديناميكية لاتخضع لتقسيمات أو فواصل جامدة وثابتة "
(الديب ،١٩٧٨م ، ص١١٤)وحدد فتحى مستويات لتحديد المفاهيم الأساسية فى العلوم لتكون أساسا لبناء منهج العلوم هى :
" المستوى الأول : يتم فى إطار نظرة كلية شاملة لكل مجالات العلوم أى يتم تحديد المفاهيم العلمية الكبرى التى يجب أن تسعى جميع المواد العلمية (كيمياء وفيزياء وأحياء وجيولوجيا) إلى تحقيق فهم التلاميذ .
المستوى الثانى: يتم فى حدود كل مجال من مجالات المعرفة العلمية حيث تحدد المفاهيم الكبرى التى تمثل حالة المعرفة فى مجالها المنظم فى أعلى مستوياتها التنظيمية المعروفة لنا فى الوقت الحاضر فى كل مجال من مجالات العلوم أى أن تحدد المفاهيم الكبرى فى كل مادة علمية .
المستوى الثالث: يتم تحديد المفاهيم الأقل عمقا* وإتساعا* فى كل مجال من المجالات العلمية وهكذا إلى أن تصل الحقائق والمهارات والمواقف التعليمية التى يمكن أن يتضمنها المنهج حتى يتمكن التلميذ الذى يدرسها من الوصول إلى فهم للمفاهيم العلمية الكبرى التى سبق تحديدها كأهداف أساسية فى تدريس العلوم "
(الديب ، ١٩٧٨م ، ١١ - ١١٧)

وقام رؤوف (١٩٨٢م) بتعريف الأفكار الرئيسية Conceptul Schemes بأنها : " الأفكار الكبيرة وهى أفكار تتسع بأوسع الشمول إذا ماقورنت بالنظريات والمبادىء والمفاهيم والحقائق على التوالى ، وهذه الأفكار الرئيسية تصلح أن

تكون وحدات وإطارات يعتمد عليها تنظيم المناهج ، والأفكار الرئيسية تتضمن عادة عدداً من المبادىء والحقائق والنظريات وترتبط هذه المعلومات مع بعضها بعلائق منطقية "
(العانى ، ١٩٨٢م ، ص ٣٣)

وذكر أحمد خيرى (١٩٨٧م) عن المفاهيم بأنها " مجردات تنظم عالم الأشياء والأحداث والظواهر المختلفة والمتعددة فى عدد صغير من الأقسام أو المجموعات أو الفئات وهذه أيضاً بدورها يمكن أن تضم عدداً آخر من الأقسام أو الفئات الفرعية فى مراتب متسلسلة بحيث يمكن لعدد محدود نسبياً من المفاهيم العلمية أن يتضمن قدراً كبيراً من المعرفة العلمية ، وهذه تمثل وظيفة إقتصادية للمفاهيم فى مجال تصنيف وتنظيم المعرفة العلمية وتعلمها "
(كاظم ، ١٩٨٧م ، ص ٧٢)

على ضوء التعاريف السابقة للمفهوم والمفاهيم الرئيسية وفى إطار البحث الحالى يمكن القول التالى :-

لقد إختلفت التعاريف السابقة بإختلاف مجال الدراسة الذى تدور فيه ويمكن تقسيمها إلى ثلاثة محاور هى : ماهية المفهوم ، صياغة المفهوم ، هدف المفهوم

المحور الأول : أجمعت التعاريف على أن ماهية المفهوم بناء عقلى أو إستنتاج عقلى أو تصور عقلى أو تجريد لمجموعة من الأشياء أو المواقف أو الظواهر المشتركة فى خصائص معينة .

المحور الثانى: أجمعت التعاريف على أن صياغة المفهوم يكون مصطلحاً له دلالة أو أسماً أو عنواناً أو رمزاً أو كلمة أو مضمون الكلمة أو مضمون الرمز أو عبارة لفظية .

المحور الثالث : يهدف المفهوم للدلالة أو التنبؤ أو التفسير أو حل المشكلات أو التصنيف أو التنظيم أو المعرفة .

يستخلص مما سبق التعريف الإجرائى للمفهوم العلمى فى البحث الحالى :-

هو بناء عقلى فى مجال الكيمياء الحيوية السريرية يعطى إسماً أو عنواناً أو عبارة أو رمزاً أو مصطلحاً للدلالة على معلومات وأفكار مجردة لأشياء أو مواقف أو حقائق أو خبرات أو ظواهر معينة ذات صفات أو خصائص مشتركة يستخدمه طلبة التمريض لأداء المهمة التمريضية ذات العلاقة بتحاليل الدم الطبية الكيميائية الكمية .

الفصل الثاني

الدراسات السابقة

أولا* : دراسات تتعلق بتعليم التمريض

ثانيا* : دراسات تتعلق بمهام مهنة التمريض

ثالثا* : دراسات تتعلق بإستخدام المفاهيم فى المنهج الدراسى

الدراسات السابقة

بناء المنهج على أساس المفاهيم أحد الأساليب العلمية الحديثة فى بناء مناهج العلوم ، وعند تناول الدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث الحالى يتم التركيز على إجراءات الدراسات السابقة بصورة موجزة شاملة للكشف عن كيفية إرتباط الدراسة بمشكلة البحث الحالى من زاوية بناء المنهج فى ضوء تحليل المهام ، بالإضافة إلى التعرف على الأدوات والعينة المستخدمة فيها والإستفادة من النتائج التى توصلت إليها .

يمكن تصنيف الدراسات السابقة التى تحصلت عليها الباحثة إلى :-

١- دراسات تتعلق بالتعليم التمريضى .

٢- دراسات تتعلق بمهام مهنة التمريض .

٣- دراسات تتعلق بإستخدام المفاهيم فى المنهج الدراسى .

أولاً : دراسات متعلقة بالتعليم التمريضى

١- دراسة مناهج برامج التدريب الأساسى للممرضات فى منطقة شرق البحر المتوسط ، ١٩٨٧م .

ذكر فى أدبيات المؤتمر الإقليمى للتمريض فى دول شرق البحر المتوسط المنعقد فى الأسكندرية من ٢٠ -٢٤ سبتمبر ١٩٨٧م فيما يتعلق بمناهج التدريب الأساسى للممرضات فى دول المنطقة بأنه :-

توجد مدارس التمريض تابعة للمستشفيات وتسمى بمدارس المستشفيات وبالتالى يتم إكتساب المعلومات التمريضية من خلال العمل المباشر بالمستشفيات التى تعمل فى مجال العمل العلاجى وبالتالى تهتم المناهج فى مدارس المستشفيات بصفة أساسية بتعليم التمريض العلاجى ولاتعد الممرضة لمسئوليتها الرئيسية وهو العناية بالمريض .

وقد قامت بعض الدول الأعضاء فى الوقت الراهن بتغيير المناهج التمريضية كى تواكب متطلبات المجتمع إلا أن مثل هذا التطوير يلاقى عديد من المصاعب نتيجة

عدم توفر الهيئة التدريسية المعدة لتدريس هذه المناهج وأيضا* لعدم توفر المجال المناسب لاكتساب الخبرات اللازمة فى هذا المجال ولنقص المواد التعليمية والتدريبية اللازمة .

وضع المؤتمر خطة لتطوير برامج التدريب الأساسى للممرضات فى المنطقة فذكر أسس التخطيط لبرامج العمل :

١- يجب تشكيل فريق من مدرسى التمريض لتطوير المناهج الحالية كى تساير أهداف الرعاية الصحية الأولية .

٢- يجب تطوير المناهج الأساسية من الناحيتين النظرية والعملية .

٣- ينبغى تنفيذ إستراتيجيات الرعاية الصحية الأولية حسب إحتياجات المجتمع الصحية مع مراعاة الإستفادة من الوسائل المتاحة لمواجهة المشكلات .

٤- يجب أن يشمل التطوير فى المناهج تعليم الخبرات العملية اللازمة من أجل تنمية قدرات الممرضات حتى يستطعن القيام بمهام الرعاية الصحية الأولية .

٥- يجب التعاون والتكامل مع وزارة التعليم والقطاعات الأخرى المعنية من أجل تطوير برامج التعليم والمناهج .

٦- يجب التفكير فى مشاركة المجتمع كله من أجل تطوير طرق تعليم الأشخاص العاملين فى المجالات الصحية بالإستفادة من الإمكانيات المتاحة لرفع مستوى خدمات الرعاية الصحية الأولية ومستوى تأهيل العاملين فى المجال الصحى .

٧- ينبغى الإستفادة من العاملات فى مجالات التمريض فى النواحى التعليمية والأشرافية مع تطوير وسائل التعليم ذاتها ومع الإستفادة من الخدمات التمريضية المتاحة .

٨- يجب تشجيع التدريب الجماعى لمختلف العاملين الصحيين من أجل القيام بدورهم المستقبلى فى مجال الرعاية الصحية الأولية .

مترجم (Egypt , Eastern , 1988, P. 1-6)

علاقة الدراسة بالبحث الحالى :

يهتم المؤتمر بدول منطقة شرق البحر المتوسط وتعتبر المملكة العربية

السعودية إحدى دول المنطقة وهى مكان البحث الحالى فالعلاقة وثيقة بين المؤتمر والبحث.

يتناول المؤتمر مناهج برامج التدريب الأساسى للممرضات ويتناول البحث الحالى جانباً من برامج التمريض الأساسى ،وقد ورد فى البند الأول للمؤتمر بأنه قد أكد إعلان الماتا ١٩٧٨م على الحاجة الماسة إلى نظرة جديدة من أجل تنظيم الخدمات الصحية وتشمل التغييرات اللازمة فى ممارسة وتعليم التمريض من أجل الوصول إلى هدف " الصحة من أجل الجميع " ستة بنود يمكن إيرادها ضمن جدول يوضح علاقة هذه البنود بالبحث الحالى .

بيان (١)

العلاقة بين بنود المؤتمر والبحث الحالى

م	بنود التغييرات اللازمة فى تعليم التمريض الأساسية	محاور البحث الحالى ذات العلاقة
١	النظر إلى موضوع الصحة بنظرة إيجابية وليس مجرد إعتبار الصحة (عدم وجود المرض) ولهذا يجب أن ينصب الإهتمام على المحافظة على الصحة وليس العلاج	إن التحاليل الطبية تبين مستوى الصحة للفرد وتؤكد وجود المرض من عدمه فدراسة مفاهيم هذه التحاليل ينمى قدرات الممرضات ويساهم فى تطوير المناهج الأساسية من الناحيتين النظرية والعملية .
٢	يجب أن ينصب إهتمام الجهاز الصحى على المشاكل الصحية الأساسية فى المجتمع وأن توضع الخدمات الوقائية والعلاجية والتأهيلية ضمن جهاز صحى متكامل مع مراعاة قيام الأجهزة الصحية العليا بالتعاون مع الأجهزة الأساسية للخدمات الصحية .	إن التحاليل الطبية تؤكد وجود مشكلة صحية حقيقية أو محتملة للفرد وتبنى على نتائج التحاليل الخدمة التمريضية العلاجية أو الوقائية أو التأهيلية مما يحقق نوع من التكامل المطلوب بين أداء هيئة التمريض وهيئة المختبر والهيئة الطبية ،وهذا يحتاج إلى التخطيط من الأجهزة الصحية العليا فى مجال تعليم التمريض الأساسى لمفاهيم التحاليل الطبية .

تابع بيان (١)

م	بنود التغييرات اللازمة فى تعليم التمريض الأساسية	محاور البحث الحالى ذات العلاقة
٣	يجب أن تعكس الأجهزة الصحية مستوى الحالة الإقتصادية للمجتمع وتنبثق من الظروف الإجتماعية والثقافية والسياسية وتأخذ فى الإعتبار مسائل التقنية الفنية .	إن التقنية الحديثة دخلت مجال الكيمياء الحيوية السرسرية ولابد من المعهد الصحى كجهاز صحى أن يأخذ فى الإعتبار معالم التقنية الحديثة للكيمياء الحيوية السريرية ضمن مناهج التمريض ، حتى تحسن الممرضة التعامل مع المسائل التقنية الفنية مثل معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية حسب مهامها التمريفية المناطة
٤	ضرورة مشاركة العاملين فى المجالات الصحية والأفراد والمجموعات والمجتمعات والحكومات فى مسئوليات الصحة بمختلف مراحل التخطيط الصحى من أجل الوصول إلى نشاط صحى متكامل من خلال العمل الجماعى والمشاركة الإجتماعية .	إن العمل الجماعى والمشاركة الجماعية تحتاج إلى معرفة مسبقة بمسئوليات العاملين الصحين أنفسهم لهذا يضع البحث الحالى أهدافاً للمفاهيم بناءً على تحليل مهام التمريض على ضوء المسئوليات التمريفية المحددة من الجهات الرسمية
٥	ضرورة مشاركة القطاعات الأخرى مثل: قطاعات الزراعة والتعليم والصناعة فى التخطيط الذى يعد والقطاع الصحى من أجل تطوير الخدمات الصحية .	يعتبر البحث الحالى تربوياً فى مجال المناهج التعليمية ويحاول المشاركة فى رفع مستوى الإعداد الفنى للتمريض الأساسى حتى تؤدى الخدمة الصحية المناطة أداءً متطوراً .
٦	تشمل الرعاية الصحية الأولية ثمانية خدمات صحية متاحة لجميع أفراد	إن الممرضة لها دور كبير فى الرعاية الصحية الأولية وتعطيها مفاهيم

تابع بيان (١)

م	بنود التغييرات اللازمة فى تعليم التمريض الأساسية	محاور البحث الحالى ذات العلاقة
	المجتمع وهى :-	الكيمياء الحيوية السريرية خلفية
	أ-التعليم ويشمل تعليم الأفراد	علمية تساعدها فى دورها التعليمى
	بالمشاكل الصحية السائدة وطرق	والوقائى والعلاجى،حيث أن إختبارات
	مكافحتها .	أيض العناصر الغذائية كالكربوهيدرات
	ب-توفير الغذاء الذى يفى بإحتياجات	والدهون والبروتينات توضح مدى
	التغذية السليمة .	إحتياجات التغذية السليمة وماهى
	ج-توفير المياه الصالحة للشرب .	الأدوية اللازمة لسد الإحتياجات وماهى
	د-رعاية الأمومة والطفولة بمافيها	نوعية الغذاء اللازم،كما أن إختبارات
	خدمات تنظيم الأسرة .	وظائف الكبد والكلية والبنكرياس
		والقلب توضح الحالات المرضية للجسم
	هـ التحصين ضد الأمراض المتعدية	وبالتالى توضع الخطة التمريضية
	الرئيسية .	اللازمة للمكافحة أو العلاج أو الوقاية
	و-مكافحة الأمراض المتوطنة والوقاية	بالإضافة إلى العلاقة الوثيقة بين
	منها .	بين إختبارات الدم الكيميائية
	ز-العلاج السليم للأمراض والإصابات	وأمراض الأطفال والنساء والولادة مما
	العامة .	يساعد الممرضة فى رعاية الأمومة
	ح- الإمداد بالأدوية .	والطفولة كما يجب .

٢ - دراسة سعيد الزهرانى :

(مشكلات التعليم الصحى فى المملكة العربية السعودية) ، ١٩٨٣م .

تهدف الدراسة إلى التعرف على مشكلات التعليم الصحى المساعد فى المملكة والأسباب المحتملة لهذه المشكلات والحلول الممكنة لها باستخدام المنهج الوصفى .
شملت عينة الدراسة سبع معاهد صحية وبلغ حجم العينة ٣٦٨ فرداً منهم ١٩ إدارياً

، ٨٠ مدرساً، ٢٦٩ طالباً، ووزع عليهم إستبيانا محتوياً على العناصر التالية : الطلاب ، المدرسون ، الإداريون ، الحوافز ، منهاج الدراسة ، التخطيط .

اسفرت نتائج الدراسة فيما يتعلق بمنهاج الدراسة على مايلى :-

١- أن المنهج الدراسى القائم فى مدارس التمريض والمعاهد الصحية بالمملكة فى حاجة إلى تنقيح بنسبة إجابة ٥٩,٠٥ ٪ من قبل عينة البحث من المعلمين والإداريين العاملين فى وزارة الصحة ، وأن المنهج فى حاجة إلى تغيير جذرى بنسبة إجابة ١٧,٣ ٪ .

٢- أجمعت الآراء بنسبة ٥٠,٦ ٪ على أن المنهج يتمتع ببعض الخصائص الإيجابية فى حين اجمعت بنسبة ١٧,٦ ٪ على أن المنهج يكتنفه بعض الخصائص السلبية .

(Zahrani , 1403 H , 1983 AD , P.73) بتصرف .

علاقة الدراسة بالبحث الحالى :

١- تتناول الدراسة بعض مشكلات المنهج فى مدارس التمريض والمعاهد الصحية بالمملكة مثلما يتناول البحث الحالى جانباً من المنهج الدراسى القائم وهو الجانب المعرفى .

٢- حددت الدراسة خصائص المنهج فى التعليم الصحى المساعد كما يلى :-
صلة المنهج بالأداء المتوقع بعد التخرج أو عدم صلته ، تحقيقه الهدف التربوى أو عدمه ، غلبة النظرية على التطبيق فى المنهج أو العكس ، مواكبته التطور أو عدمه .

وهذه الخصائص المنهجية هى نفسها التى تناولها البحث الحالى من خلال الجمع بين النظرية والتطبيق للمفاهيم الكيميائية اللازمة للتمريض ووضع الأهداف المرجوة من دراسة المفاهيم مع مراعاة التطور الحادث فى المفاهيم الكيميائية الإكلينكية وتحليل مهمة التمريض ذات العلاقة بتحاليل الدم الطبية .

٣- دراسة عبد الله هادى : (المشكلات الإدارية التى تواجه أعضاء هيئة التدريس فى المعاهد الصحية الثانوية للبنين بالمملكة العربية السعودية) ، ١٤٠٩هـ .

تهدف الدراسة إلى الكشف عن أهم المشكلات الإدارية التى تواجه أعضاء هيئة التدريس فى المعاهد الصحية الثانوية للبنين بالمملكة ، كما تهدف إلى الوقوف

على الفروق التى توجد فى وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بالنسبة للمشكلات الإدارية الهامة حسب متغيرات الدراسة المستقلة التالية : الجنسية (سعودى، غير سعودى) ، العمر ، المؤهل العلمى ، نوعية التأهيل (تربوى ، غير تربوى) ، سنوات الخدمة فى التدريس .

أسفرت نتائج الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائياً فى وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بحسب عدد المتغيرات . (هادى ، ١٤٠٩هـ ، بتصرف .)

علاقة الدراسة بالبحث الحالى :-

١- كشفت الدراسة عن الاهمية النسبية للمشكلات الإدارية التى تواجه المدرسون بالمعاهد الصحية بواسطة المتوسطات الحسابية ، وهذا الاسلوب الإحصائى هو مايستخدمه البحث الحالى فى الكشف عن الاهمية النسبية للمفاهيم الكيميائية .

٢- اثبتت الدراسة عدم وجود فروق دالة إحصائياً فى وجهات نظر المدرسين حسب خدماتهم فى التدريس وهذا يتعلق بالمشكلات الإدارية ، وفى المقابل يتساءل البحث الحالى هل توجد فروق دالة إحصائياً فى وجهات نظر الذين مارسوا التدريس بالمعاهد الصحية والذين لم يمارسوا التدريس من الناحية المنهجية ؟ أى أن خبرة التدريس لاأثر لها على أهمية المشكلات الإدارية ولكن ربما يكون لها أثر على بناء المنهج الدراسى مثلما أثبتت الدراسة عن وجود فروق دالة إحصائياً فى وجهات نظر المدرسين التربويين وغير التربويين فى بعض المشكلات الإدارية ذات الصلة بمجال المناهج وطرق التدريس وهى :-

أ- ندرة تفهم إدارة المعهد العقبات المهنية التى تواجه المدرسين .

ب- نقص الوسائل التعليمية المعينة لتدريس المواد المقررة .

ج- ندرة توزيع الأنصبة من الحصص الدراسية توزيعاً عادلاً بين المدرسين .

أى أن التأهيل التربوى له دوره فى إدراك طبيعة المهنة التربوية فهل الخبرة التدريسية لها دورها فى إدراك طبيعة المنهج الدراسى ؟

وهذا التساؤل يجيب عليه البحث الحالى .

٣- إستخدمت الدراسة فئة المدرسين بالمعاهد الصحية الثانوية للبنين بالمملكة كعينة للدراسة ويستخدم البحث الحالى فئة المدرسين والمدرسات بالمعهد

الصحية في بعض التخصصات وليس جميع المدرسين مثلما إستخدمتهم الدراسة ، وقد أعطت الدراسة خلفية علمية عن واقع المدرسين بالمعاهد الصحية مما ساعد البحث الحالي في إختيار العينة وتحليل النتائج .

٤- دراسة شادية أبو دينا : (معرفة مدى إدراك وتطبيق معيدات المعهد العالي للتمريض بالإسكندرية للعناصر الهامة للتعليم الإكلينكي) ١٩٨٤م .

أجريت الدراسة للأغراض التالية :-

١- معرفة مدى تطبيق التعليم الإكلينكي بقسم التمريض الباطني والجراحي بالمعهد العالي للتمريض بالإسكندرية لأربعة عشرة من العناصر الهامة للتعليم الإكلينكي .

٢- تقييم التعليم الإكلينكي بقسم التمريض الباطني والجراحي كماهو بصورته الحالية ، على ضوء العناصر الهامة للتعليم الإكلينكي .

٣- إستخدمت النتائج الحاصل عليها كإرشاد للمدرسات لكيفية تخطيط التعليم الإكلينكي لطالبات التمريض حتى يصبح موجهاً دائماً للغرض التعليمي .

إستخدمت الدراسة إستمارة لجمع المعلومات وأجريت الملاحظة لكل مدرسة وطالباتها ، شملت عينة الدراسة القائمات على التدريس العملي لطالبات قسم التمريض الباطني والجراحي وعددهن ١٩ مدرسة ، وأوضحت النتائج أن التعليم الإكلينكي بقسم التمريض الباطني والجراحي بصورته الحالية يحتوى على جميع العناصر الهامة للتعليم الإكلينكي بدرجات مختلفة ، ودلت الملاحظة على أن هناك إنفصال مابين مايدرس نظرياً للطالبات ومايطبقنه عملياً ، فلا يوجد عادة هدف تعليمي محدد تختار المدرسة على اساسه المرضى لتعليم الطالبات ، وعدم تحديد الأهداف أدى إلى قضاء الطالبات لبعض الوقت بأقسام المستشفى لمجرد قضاء الوقت المحدد وهذا يعتبر من وجهة النظر التعليمية ضياع للوقت التعليمي للطالبات .

(أبو دينا ، ١٩٧٨م ، الملخص بتصرف .)

علاقة الدراسة بالبحث الحالي :-

١- كان محور الدراسة حول التعليم الإكلينكي الذى يعتبر جوهر المنهج بالنسبة

لتعليم التمريض لذلك فإن تقييم هذا الجزء من تعليم التمريض ضروري لإمكان إدخال الأفكار الحديثة والبناءة فى عملية التعليم التمريضى ، وتعتبر المفاهيم الكيميائية محور البحث الحالى من أسس التعليم الإكلينكى ، حيث أنها ترتبط بمجال الكيمياء الحيوية الإكلينكية .

٢- أشارت الدراسة إلى وجود قصور فى التنسيق بين التعليم النظرى والتطبيق العملى للتمريض الباطنى والجراحى ، ويحاول البحث الحالى التنسيق بين إحدى المواد النظرية الدراسية وإحدى المهام التمريضية المطلوبة فى إطار تحاليل الدم الطبية الكيميائية .

٣- من العناصر الأربعةعشرة الهامة للتعليم الإكلينكى والتى ذكرتها الدراسة : وضع الأهداف ، الإتصال بالمرضى ، الإشتراك فى الأعمال المتكاملة ، ممارسة تعليم المهارات العقليةواليدوية ، إعطاء الفرصةللملاحظة ، تشجيع التفكير الإنتقادى ، منح الفرصة لحل المشاكل ، إعطاء الفرصة لإجراء التجارب ، تنمية القدرة على إصدار الأحكام المهنية ، إعطاء الإرشادات المناسبة ، العمل على إنتقال المعلومات ، تعريف الطالبات لمعنى الفريق .

وتتناول الأهداف المتوخاة من دراسة المفاهيم الكيميائية هذه العناصر أيضا ولكن بشكل يتناسب مع أهداف البحث الحالى .

٥- دراسة درام البصام :(تقييم برنامج البكالوريوس فى التمريض فى جامعة بغداد) ، ١٩٧٤م .

تهدف الدراسة إلى تقييم واقع الإستخدام فى برنامج البكالوريوس فى التمريض بجامعة بغداد وإلى تقييم مدخلات البرنامج .

شملت عينة الدراسة خريجات كلية التمريض بجامعة بغداد بأجمعهن منذ تخرج الدورة الأولى عام ١٩٦٦م وحتى عام ١٩٧١م/١٩٧٢م ، وعينة من الأطباء الذين يعملون بمحبة الخريجات فى المستشفيات والمراكز الصحية ، وأجريت الدراسة فى المستشفيات والمراكز الصحية التى تتواجد فيها خريجات كلية التمريض على مستوى المحافظات فى العراق ، وتم تطبيق إستفتائين أحدهما موجه للخريجات والآخر إلى الأطباء .

إتصفت النتائج التى أفرزها البحث حول رأى الأطباء بإنجاز الممرضات الخريجات ، وطبيعة الأعمال التى يقمن بها ، بالسلبية عموما ، حيث لم يؤيد كفاءة الخريجة فى الأداء العملى إلا ٤٠ ٪ من الأطباء ، وشمل الأداء العملى المهام التمريضية التالية :-

- قابليتها فى سحب الدم وزرق الإبر وإعطاء السوائل المغذية بالوريد .
- تأكدها من فهم المريض للتعليمات المطلوبة لعلاجه .
- كفاءتها فى تهيئة المريض للعملية فى الحالات المستعجلة .
- قدرتها على الإنتباه للتغيرات التى تحدث عند المريض وقت علامات الأعراض والمضاعفات والإستجابة لذلك فوريا* لعمل مايلزم .
- إعتمادها على طبلة المريض فى تطور الحالة عنده كأساس للعناية به .

وإستنتج البصام من خلال تحليل فقرات الإستفتاءومن خلال المؤشرات ذات الدلالة التى أفرزها البحث والتى أظهرت الفجوةبين التوقع والإنجاز ، الأحكام التالية :

١- هناك عدم رضا من قبل الأطباء حول السمات المهنية للخريجات وحول طبيعة المهام التى يقمن بها .

٢- أن إستراتيجية كلية التمريض وأهدافها فى إحداث التحولات السلوكية المرسومة لدى الخريجات لم تحقق اغراضها .

(البصام ، ١٩٧٤م ، ٢٧٩-٢٧٠-٢١٣) بتصرف .

بالنسبة لرأى الخريجات الممرضات فى البرنامج وقياس درجة كفايته ، أظهرت النتائج التى كشف عنها البحث مايلى :-

١- كفاية المواد الدراسية فى مجالاتها الرئيسية وفى سماتها العامة التالية : الدروس التمريضيةواللاتمريضية ، الجانب النظرى ، مواكبة المنهج للتطورات فى مهنة التمريض .

٢- عدم كفاية المنهج فى توفير المهارات المطلوبة .

٣- عدم كفاية المنهج فى توفير التطبيقات العملية لكيفية إستخدام الأجهزة الحديثة فى المستشفيات .

٤- عدم كفاية المنهج فى توفير مشاهدات تطبيقية فى التشريح والتطبيب والعلاج وحول كيفية مساعدة الطبيب أثناء إجراء العمليات وحول بعض الإجراءات كغسل

المعدة وكيفية معالجة الحالات الطارئة والمستعجلة وفى التضميد والأعمال الجراحية .

وإستنتج البصام بأن إخفاق الجانب التطبيقى لايمكن إرجاعه إلى المحتوى والمقررات الدراسية بل إلى عاملى الإشراف والوقت المقرر .

علاقة الدراسة بالبحث الحالى :-

١- تختلف الدراسة عن البحث الحالى فى المرحلة الدراسية للتعليم التمريضى ، حيث الدراسة محورها التمريض الجامعى الذى يخرج ممرضة مهنية ، أما البحث الحالى محوره التمريض الأساسى فى مستوى المرحلة الثانوية الذى يخرج ممرضة عملية .

٢- تتشابه الدراسة مع البحث الحالى فى موضوع التعليم التمريضى وعلاقة المهام التمريضية بالمنهج وفى عينة الدراسة من الأطباء والممرضات وفى مجال الدراسة الجغرافى بالمستشفيات .

٣- أعطى البحث الفائدة حول السمات المنهجية اللازمة ، ويعتبر الجانب النظرى والتطبيقى من السمات المنهجية التى يهتم بها البحث الحالى أيضاً .

٤- الدراسة أولت إهتمامها بالتطبيقات العمليةوالمشاهدات العملية والمهارات المطلوبةفى الجانب التطبيقى وتبين من النتائج حسب رأى الباحث البصام أن إخفاق الجانب التطبيقى يعود إلى عاملى الإشراف والوقت المقرر وليس إلى المحتوى والمقررات ، فى حين البحث الحالى يؤكد الصلة بين المحتوى والتطبيق ،ولابد من تزويد المشرفين بالمفاهيم الأساسية والتطبيقية حتى تتحقق جميع الجوانب العملية المطلوبة .

٥- ذكر البحث كفاية الجانب النظرى من ناحية السلوك المعرفى ولم يوضح هذا السلوك المعرفى ، وفيما يتعلق بالدراسة الحالية فإن المفاهيم العلمية هى أساس السلوك المعرفى .

ثانياً: دراسات تتعلق بمهام مهنة التمريض

٦- دراسة رجاء العسلى :(تحديد الأنشطة المختلفة لأفراد الهيئة التمريضية بمستشفى الولادة بالكويت) ، ١٩٨٢م .

يهدف البحث إلى :- تحديد الأعمال والأنشطة لكل فئة من فئات الهيئة التمريضية التي تعمل في الأجنحة المختلفة بمستشفى الولادة بالكويت ، تحليل الأنشطة التي يقوم بها كل فرد من أفراد الهيئة التمريضية في الأجنحة المختلفة ، معرفة توزيع وقت العمل لكل فئة من فئات هيئة التمريض على الأنشطة التمريضية المختلفة ، محاولة الوصول إلى إقتراحات وتوصيات لتحسين الكفاية الإنتاجية لأفراد الهيئة التمريضية العامة لصالح المريض .

وإستخدم إستبيان موجه لهيئة التحكيم وضم الإستبيان ٥٣ نشاطاً تمريضيا موجود في ثلاثة مجالات أساسية هي :- مجال العمل التمريضي ، الأنشطة الخاصة للعاملين بالقسم ، الأعمال الخاصة بالقسم أو الوحدة .

وقد تم تحديد الأنشطة بواسطة المراجع العلمية العالمية وملاحظة الأنشطة المختلفة للهيئة التمريضية والوصف الوظيفي للفئات المختلفة الموجودة بالمستشفى.

نتائج البحث :

١- كان من رأى هيئة التحكيم إعطاء العناية المباشرة للمريض هي مسئولية الممرضة المؤهلة ومساعدة الممرضة .

٢- أن مستوى أداء هيئة التمريض بإختلاف فئاتها وثيقة الصلة بطبيعة عبء العمل الملقى على عاتقهم وطبيعة العمل المسند إليهم .

٣- حدد البحث مجال العمل التمريضي الموجه للمرضى بمجموعة من الأعمال التمريضية بلغت ٣٨ عملاً أو نشاطاً . (العسلى ، ١٩٨٢م ، الملخص بتصرف.)

علاقة البحث بالدراسة الحالية :-

١- يعتبر أخذ عينات الدم للتحاليل الطبية ، وكذلك مساعدة الأطباء أثناء الكشف على المرضى مع عرض نتائج التحاليل الطبية وتدوين ملاحظات الأطباء بعد الكشف لتنفيذها ، مسئوليتان من مسئوليات الممرضة في مستشفى الولادة بالكويت كما ذكر في البحث وهاتان المسئوليتان تقع في محور الدراسة الحالية ألا وهو متطلبات المهنة ذات العلاقة بتحاليل الدم الكيميائية .

٢- حدد البحث أفراد الهيئة التمريضية إلى فئات هي : رئيسة القسم ، ممرضة

مؤهلة ، مساعدة ممرضة ، عمال مساعدين .

فـي حـين تـأخذ الدراسة الحالية فئات التمريض التالية :- ممرضة مسجلة ، ممرضة عملية ، ممرضة عنبر .

٣- من نتائج البحث أن العناية المباشرة للمريض هى مسئولية الممرضة المؤهلة ومساعدة الممرضة ، وهذه المسئولية هى من مسئوليات فئات التمريض الثلاث التى تأخذ بها الدراسة الحالية حسب الوصف الوظيفى الصادر من وزارة الصحة ١٤٠٩ هـ .

٧-دراسة مرفت محمد حسين :(مدى إدراك هيئة التمريض بدورهن كعامل فعال يؤثر على نوعية الرعاية التمريضية للمرضى بالمستشفى الرئيسى الجامعى) ١٩٨٣م

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على أسلوب عمل الممرضات حتى يمكن الوصول إلى أنسب الوسائل لتخفيف أهداف هذه المنظمة وتلبية رغبات العاملين وذلك كمايلى :

١- التعرف على رأى الممرضات تجاه نوعية الرعاية التمريضية للمرضى .
٢- التعرف على رأى الممرضات تجاه النواحى الإيجابية والسلبية فى نوعية الخدمات التمريضية .
٣- تقديم التوصيات اللازمة لتحسين مستوى الخدمة .

عينة الدراسة :

تم تعديل الإستبيان الذى إستخدمه هوسمان سنة ١٩٦٧م لقياس رأى الممرضات تجاه الأعمال المقدمة من الأقسام المعاونة وكذلك الأعمال التى تقوم الممرضات بمزاولتها سواء كانت أعمال تمريضية أو غير تمريضية ومدى تفضيلهن لأداء مثل هذه الأعمال والنمط القيادى لرئيساتهن المباشرات ومدى آرائهن عن عملهن .

تم تطبيق الإستبيان على الفئات التالية :-

١- جميع الممرضات العاملات بالمستشفى الرئيسى الجامعى فى أقسام الجراحة وعددهن ٩٠ ممرضة .
٢- رئيسات أقسام الجراحة بالمستشفى وعددهن ١٤ رئيسة عنبر .

من نتائج الدراسة :

١- وجود إختلاف إحصائى واضح بين وجهات نظر رئيسات العنابر والممرضات

بالنسبة لدور الممرضة والأنشطة التى تقوم بها فى الوقت الحالى فبينما أشارت معظم الممرضات بأنهن يقضين أغلب وقتهن فى أعمال إدارية وكتابية أى أعمال غير تمريضية نجد أن رئيسات الأقسام شهدن بأن الممرضات تحت إشرافهن يقمن إلى جانب الأعمال الإدارية والكتابية بأعمال تمريضية مثل تحديد إحتياجات المريض وكتابة خطة لتقديم الرعاية له .

٢- بسؤال المشتركات فى دراسة عن الأنشطة الواجب على الممرضات القيام لها كانت الآراء متطابقة بين فئتى البحث سواء كانت الأنشطة تمريضية أو كتابية وإدارية .

٣- من نتائج الدراسة أيضاً* إتضح أن غالبية الممرضات ذكرن أن الأعمال المتعلقة بالأقسام الأخرى ضعيفة المستوى أو متوسطة وأنه دائما يحدث سوء تفاهم بين هذه الأقسام وبين الممرضات بالعنابر إلى جانب عدم وجود تنسيق بين الأنشطة فى أقسام المستشفى المختلفة .(حسين ، ١٩٨٣م ، الملخص بتصرف)

العلاقة بين الدراسة والبحث الحالى :-

١- بالنسبة للإختلاف بين وجهات نظر رئيسات العنابر والممرضات حول دور الممرضة والأنشطة التى تقوم بها فهذا يعم محور البحث الحالى حول متطلبات مهنة التمريض المحددة ، ومن الضرورى أن ينسجم الواقع مع ماهو مطلوب ، بأن تساير أشطة الممرضة مع الدور المطلوب منها حتى تتحقق العناية التمريضية الجيدة ولاتتضارب الأدوار بين أفراد هيئة التمريض .

٢- بالنسبة لعدم وجود تنسيق بين الأنشطة فى أقسام المستشفى فهذا يؤكد على ضرورة تحديد العلاقة بين الممرضة وكل قسم بالمستشفى حتى يتحدد دور الممرضة إزاء القسم وبالتالى تلتزم بالمسئوليات المطلوبة .

لذلك فالبحث الحالى يقوم بوضع أهداف محددة لدراسة المفاهيم الكيميائية فى مجال كيمياء الدم الحيوية وهو أحد المجالات فى قسم المختبر بالمستشفى من أجل تنسيق الخدمة التمريضية وتحقيق التعاون المشترك مابين أفراد هيئة التمريض والمختبر .

٣- بالنسبة لتتطابق وجهات نظر فئتى البحث حول الأنشطة الواجبة فهذا يدعم إتجاه البحث الحالى نحو الأخذ بالوصف الوظيفى لفئات التمريض كمعيار

لمتطلبات مهنة التمريض المحددة وتحليل مهام التمريض ذات العلاقة بتحاليل الدم الطبية الكيميائية

ثالثاً : دراسات تتعلق بإستخدام المفاهيم فى المنهج الدراسى

٨- مشروع المفاهيم فى العلوم فى أمريكا فى نهاية الخمسينات الميلادية :

يعتبر مشروع المفاهيم العلمية من المشاريع التربوية فى العلوم ، جرى تطويره فى الولايات المتحدة الأمريكية فى نهاية الخمسينات الميلادية عقب إطلاق السوفييت مركبة سبوتنيك الفضائية فقد أدرك الأمريكيون أن العلة فيما يخص انظمتهم التعليمية تكمن فى إفتقار المواد التعليمية فى المناهج إلى العامل الإنسانى ، كان التركيز منصباً على الحقائق العلمية المبعثرة غير المترابطة كحقائق مطلقة وليس على المفهوم العلمى والنهج العلمى ، ولم تؤخذ فردية الطالب وميوله ورغباته بعين الإعتبار .

ويهدف المشروع إلى مشاركة الطالب فى عملية الإبتكار العلمى مباشرة وتزويده بالمقدرة على إتباع النهج العلمى .

عوامل عملية التنسيق بين تجربة الطلاب الحسية ومتطلباتهم الشخصية الإجتماعية :- سيكولوجية الطفل فى مراحل عمره المختلفة - ماهية المفهوم العلمى - طبيعة المجتمع ومايمثله من مؤسسات - المعلم .

ويحدد الشكل العام للمشروع العامل الثانى وهو : ماهية المفهوم العلمى اما العوامل الثلاثة الأخرى فهى تحدد المضمون .

القاعدة العلمية للمشروع :-

ماهية المفهوم هى التى تحدد البنية العامة للمشروع ، وترتكز على عمليات القياس بإعتبارها القاعدة الرئيسية لمعنى المفهوم العلمى وهى الشرط الأساسى لتحديد المفهوم ، أما التحديد الكامل للمفهوم يتطلب تحديد أساليب البحث والإستقصاء المتبعة فى عمليات الإستكشاف (التحليل ، التركيب ، المقارنة ، الإستنتاج ، المناقشة)،وضع فى أول كل درس فى كتاب المعلم خارطة تبين العمليات الأساسية بالإضافة إلى أساليب البحث والإستقصاء اللازمة للتوصل إلى مفهوم الدرس.

شبكة المفاهيم العامة للمشروع :-

تتكون المادة العلمية للمشروع من ثلاثة مفاهيم أساسية هى : الطاقة ، المادة ، الحياة . وتتفرع هذه المفاهيم إلى ستة هياكل عامة يتوج كل منها مبدأ علمى رئيسى . (الأردن ، دليل ، ١٩٧٥م) ، (الأردن ، ندوة ، ١٩٧٧م ، بتصرف)

علاقة المشروع بالبحث الحالى :

١- يعتبر ماهية المفهوم القاعدة العلمية للمشروع كما يعتبر المفهوم محور البحث الحالى .

٢- يفيد المشروع فى خطوات وضع المفاهيم كما يلى :

أ- وضع المفاهيم الأساسية .

ب- تتفرع المفاهيم الأساسية إلى هياكل عامة أساسها مبدأ علمى رئيسى .

ج- تتفرع المبادىء العامة إلى مبادىء جزئية يبحث كل منها فى وحدة خاصة .

د- يتفرع كل من المبادىء الجزئية إلى عدد من المبادىء الفرعية تدرس فى حصة واحدة .

هـ تتفرع كل من المبادىء الفرعية إلى العمليات القياسية الأساسية التى تتبلور من خلال معلومات ونشاطات .

٣- يفيد المشروع فى كيفية صياغة المفاهيم .

٤- إستخدم المشروع المفهوم على أنه "بناء عقلى يعطى عبارة للدلالة على موقف معين فى العلوم" فى حين البحث الحالى يستخدم المفهوم على أنه بناء عقلى يعطى عنوانا أو رمزا أو كلمة أو عبارة للدلالة على تحاليل الدم الطبية الكيميائية .

٩- دراسة رشدى لبيب قلينى (نمو المفاهيم العلمية) ١٩٨٢م .

تهدف إلى دراسة مدى نمو المفاهيم العلمية للطلاب المصريين فى مراحل تعليمهم المختلفة ،ويعنى النمو تصحيح الأخطاء الناتجة من نقص المعرفة أونقص الخبرة كما يعنى الإنتقال من مستوى إدراك إلى مستوى إدراك آخر أكثر شمولا

وعمقا بمايزيد الدقة فى التمييز والتصنيف والتفسير،وإتخذت مادة الكيمياء مجالا للدراسة وأختيرت عشرةمفاهيم أساسيةوهى : الذرة ، التكافؤ ، الفلز ، اللافلز ، الحامض ، القاعدة ، التاكسد ، الإختزال ، عامل مؤكسد ، عامل مختزل ، وإستخدمت الدراسة أسلوب التعريف للمفهوم كوسيلة لإختبار مفاهيم الطلاب بإعتبار أن التعريف هو الدلالة اللفظية للمفهوم ، وطبق الإختبار على عينة من طلبة الصف الأول والثانى ثانوى بنين وبنات ، ومن طلبة السنة الرابعة الجامعية شعبة طبيعة وكيمياء بكليات التربية ، وأظهرت نتائج الدراسة عدم حدوث نمو فى تحصيل الطلاب لبعض المفاهيم رغم إنتقالهم من مستوى تعليمى لآخر ، وكشفت عن قصور فى إكتساب الطلاب لبعض هذه المفاهيم وبعض الأخطاء الشائعة فى تحصيل الطلاب لتلك المفاهيم.

(قلينى ، ١٩٨٢ م ، بتصرف)

علاقة هذه الدراسة بالبحث الحالى :-

١- بالنسبة لنتائج الدراسة فيما يتعلق بصحة المفاهيم للطلاب واثر الإنتقال من مستوى تعليمى إلى آخر فى تصحيح المفاهيم ، يتضح أن تكوين مفاهيم علمية صحيحة لايتم بمجرد تقديمها لفظياً للطلاب بل تقتضى خبرات متعددةحتى يتم إدراكهم للمفهوم السليم ، لذلك فالبحث الحالى لايقتصر على تقديم المفاهيم فى صورة تعريف لفظى كما فى دراسةقلينى ولكنه يقدم المفاهيم فى صورة مختلفة حسب ماتقتضيه الخبرة .

٢- بالنسبة لنتائج الدراسة فيما يتعلق بالنمو فى مستويات إدراك المفاهيم واثر الإنتقال من مستوى تعليمى إلى آخر فى هذا النمو ، يتضح أن مقررات الكيمياء الموضوعة للمرحلة الثانوية بمصر تتضمن حقائق ومعلومات تكفى لإنماء هذه المفاهيم إلى أعلى مستوياتها،وتعتبرمفاهيم الكيمياء المستخدمة فى الدراسة هى نفسها التى تدرس لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية السعودية وهى مايضعه البحث فى الإعتبار ، كما تدل النتائج أيضا أن هناك عددا من طلاب الثانوية لاتنمو مفاهيمهم إلى مابعد مستوياتها الأولى وقديشير هذا إلى أن تعلم المفاهيم يتم عن طريق التلقين والحفظ وأن مجرد إحتواء المقرر على

حقائق تسهم فى إنماء المفاهيم لايكفى لضمان نمو المفاهيم بل من الضرورى تتوفر المواقف التعليمية التى تسمح بإستخدام هذه المفاهيم .

لذلك فالبحث الحالى يضع المفاهيم فى مجموعات مقسمة حسب الخبرة التربوية حتى يكتسب طالب التمريض المفاهيم على أساس من التفكير العلمى .

٣- بالنسبة لنتائج الدراسة فيما يتعلق بالأخطاء الشائعة فى المفاهيم وجد أن من هذه الأخطاء : النقص فى التعريف ، الخلط بين المصطلحات المتقاربة فى الألفاظ وبين المفاهيم المتقابلة .

ويحاول البحث الحالى تجنب حدوث هذه الأخطاء الشائعة فى المفاهيم وذلك بتحديد الخبرات التى توضع فى إطارها المفاهيم حتى يستطيع الطالب التمييز بين إستخدامات المفهوم الواحد ، كما يضع البحث دلالة المفهوم رمزاً وإسماً حتى لاتختلط المفاهيم المتشابهة والمتقاربة ، ولايضع البحث تعريفا لكل مفهوم لأن بعض المفاهيم لاتأتى فى صورة تعريف ولايحتاج طالب التمريض لحفظ تعريف المفهوم بقدر حاجته لإدراك دلالة المفهوم من ناحية الكيمياء الحيوية السريرية .

١٠- دراسة عبد الله جراغ وآخر (تحديد المفاهيم العلمية للعلوم ومدى مناسبتها لمراحل التعليم العام بدولة الكويت) ١٤٠٧ هـ .

تهدف الدراسة إلى تحديد المفاهيم العلمية الكبرى لمناهج العلوم للتعليم العام بدولة الكويت ، وإلى محاولة التعرف على مدى مناسبة المفاهيم العلمية الكبرى المحددة لهذه الدراسة لتلاميذ المراحل التعليمية المختلفة بدولة الكويت حسب آراء الفئات المختلفة لأفراد العينة

إشتملت عينة الدراسة على ١٧٣ فرداً من الفئات الأربعة التالية : خبراء المادة العلمية من أساتذة العلوم بجامعة الكويت ، أساتذة التربية العلمية بكلية التربية بجامعة الكويت ، الموجهون الفنيون بوزارة التربية بدولة الكويت ،مدرسوا ومدرسات العلوم فى المراحل التعليمية المختلفة بدولة الكويت .

تضمنت خطة الدراسة على تحديد المفاهيم العلمية الكبرى من مصادر علمية مختلفة ذلك فى ضوء متطلبات المجتمع الكويتى وطبيعة التلاميذ والخطة الدراسية لتدريس العلوم لكل مرحلة من مراحل التعليم العام .

إفترضت الدراسة أن إستجابة عضو من أعضاء اللجنة حول مدى مناسبة المفاهيم العلمية المحددة لكل مرحلة من مراحل التعليم العام تعنى مايلى : أهمية المفهوم بالنسبة لتلاميذ المرحلة ، مناسبة المفهوم لمستوى تلاميذ المرحلة ، وحددت مستوى ٧٠ ٪ كأدنى حد مقبولة لإستجابات أفراد العينة حول مناسبة المفاهيم العلمية للمراحل التعليمية المختلفة .

إستخدمت الدراسة ٨ إستبيانات موزعة حسب المفاهيم الخاصة لكل مرحلة من مراحل التعليم العام (الإبتدائية ، المتوسطة ، الثانوية) ولكل مادة من مواد العلوم (كيمياء ، فيزياء ، أحياء ، جيولوجيا) ، كان عدد المفاهيم المختارة ٨٩ مفهوماً منها ١٢ مفهوماً من المفاهيم العلمية الكبرى فى مادة الكيمياء للمرحلة الثانوية وإشتملت الإستبيانات على الإستجابات التالية : مناسب ، غير متأكد ، غير مناسب . وأسفرت نتائج الدراسة بالنسبة لمفاهيم الكيمياء عن أن المفاهيم العلمية (١٢ مفهوماً) الخاصة بمادة الكيمياء مناسبة فى المرحلة الثانوية . (جراغ ، ١٤٠٧هـ ، ص ٩٧ - ١٢٩ ، بتصرف)

علاقة الدراسة بالبحث الحالى :

١- تهدف الدراسة إلى تحديد مفاهيم الكيمياء فى التعليم الثانوى العام بدولة الكويت ، ويهدف البحث الحالى إلى تحديد بعض مفاهيم الكيمياء فى التعليم الثانوى التمريضى بالمعاهد الصحية الثانوية .

٢- بنيت خطة الدراسة على متطلبات المجتمع الكويتى وطبيعة التلاميذ والخطة الدراسية لتدريس العلوم ، ويأخذ البحث الحالى فى الإعتبار مهام مهنة التمريض وأهداف برنامج التمريض بالمعاهد الصحية بالمملكة .

٣- أفادت الدراسة فى إعطاء صورة شاملة للمفاهيم العلمية الكبرى التى تدرس فى التعليم الثانوى العام بدولة الكويت وكانت المفاهيم مصاغة فى شكل عبارات ،أما مفاهيم البحث الحالى الكبرى الرئيسية مصاغة فى شكل عناوين.

٤- إشتملت عينة الدراسة على فئات مختلفة من الجامعة ووزارة التربية ، وتكونت لجنة التحكيم لإستفتاء البحث الحالى على فئات مختلفة من الجامعة ووزارة الصحة ، أما عينة البحث الحالى فقد إشتملت على فئات مختلفة من

المعاهد الصحية والمستشفيات .

٥- إستخدمت الدراسة عدة إستبيانات لكل مرحلة دراسية ولكل مادة من مواد العلوم أما البحث الحالى فيقتصر على إستفتاء واحد للمفاهيم الكيميائية للتعليم التمريضى الأساسى الثانوى

٦- تم تحليل نتائج الدراسة بإستخدام النسبة المئوية مثلما يستخدم البحث الحالى نفس الأسلوب فى تحليل نتائجه .

الفصل الثالث

إجراءات البحث

الإجراء الأول : أسلوب تحليل المهام

- المرحلة الأولى والثانية والثالثة
- المرحلة الرابعة
- المرحلة الخامسة
- المرحلة السادسة

الإجراء الثاني: أسلوب مسح الرأي العام

أولاً : أداة المسح (الإستفتاء)

ثانياً : الدراسة الإستطلاعية

ثالثاً : صدق وثبات الإستفتاء

رابعاً : عينة المسح

خامساً : خصائص أفراد العينة

الإجراء الأول : أسلوب تحليل المهام

ذكر أبات (١٩٨٠م) مراحل إجراء تحليل المهام لمعلمي الرعاية الصحية الأولية وهي :

١- إختيار المهمة للتحليل .

٢- إختيارمصادر المعلومات اللازمة للتحليل .

٣- جمع المعلومات من مصادر المعلومات المحددة .

٤- وضع قائمة بالمهام الفرعية وهي الأهداف المقملة للبرنامج .

٥- تحديد المعارف والمهارات وأنواع السلوك المطلوبة .

٦- مراجعة جدول تحديد المهمة .. (أبات ، ١٩٨٠ ، ص ٢٠ - ٣٠)

ويمكن تطبيق هذه المراحل في تحليل مهام التمريض ذات العلاقة بالمختبر الطبي على النحو التالي :-

المرحلة الأولى : إختيار مهام التمريض ذات العلاقة بالمختبر الطبي .

المرحلة الثانية : إختيار مصادر المعلومات اللازمة للتحليل وتعتبر مصادر إشتقاق الأهداف وهي :-

١- الوصف الوظيفي للممرضة الصادر من اللجنة الفرعية لمدارس التمريض التابعة للأمانة العامة الصحية للدول العربية في الخليج ١٩٨١م .

٢- الوصف الوظيفي لفئات التمريض الصادر من وزارة الصحة بالمملكة ١٤٠٩ هـ .

٣- أهداف مقرر الكيمياء في برنامج التمريض بالمعاهد الصحية بالمملكة .

٤- مذكرة مادة التمريض الباطني للسنة الثانية بالمعاهد الصحية الثانوية بالمملكة ١٤٠٩ هـ .

٥- دليل مهارات التمريض اللازمة لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية الصادر من الإدارة العامة للمعاهد الصحية الثانوية بالمملكة .

٦- الأهداف العامة للتعليم الصحى الفنى بالمملكة .

٧- أهداف برنامج التمريض بالمعاهد الصحية بالمملكة .

المرحلة الثالثة : جمع المعلومات من مصادر المعلومات السبعة السابقة .

المرحلة الرابعة : وضع قائمة بالمهام ذات العلاقة بالمختبر الطبى فى صورة أهداف.

المرحلة الخامسة : تحديد مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة التمريض الثانوى .

المرحلة السادسة : مراجعة تحليل المهام حسب مستويات تحليل المهمة ومستويات تعلم المفاهيم .

المراحل الأولى والثانية والثالثة من مراحل تحليل المهام

تحليل مهام التمريض ذات العلاقة بتحاليل الدم الطبية الكيميائية هو :

وصف أداء مهام التمريض إزاء تحاليل الدم الطبية الكيميائية فى صورة الأهداف المعرفية والأهداف المهارية حركية والأهداف النفسية التى يرجى تحقيقها بعد دراسة مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة التمريض العام (الأساسى)

وقد وضعت اللجنة الفرعية لمدارس التمريض التابعة للأمانة العامة الصحية للدول العربية فى الخليج ١٩٨١م الوصف الوظيفى للممرضة العملية خريجة التعليم التمريضى العام ، كما وضعت لجنة خدمات التمريض بوزارة الصحة بالمملكة العربية السعودية مسئوليات فئات التمريض حسب التركيب التنظيمى لهيئة التمريض ١٤٠٩هـ ، ويحتاج البحث الحالى لمعرفة الوصف الوظيفى للممرضات ومسؤليات فئات التمريض ذات العلاقة بالتحاليل الطبية بالمختبر حتى يكون مخطط المفاهيم العلمية محتوياً على الخبرات التى تهيىء طالب التمريض للمهام المنوطة به مستقبلاً .

مصادر المعلومات اللازمة للتحليل أو مصادر إشتقاق الأهداف :-

أولاً : مسئوليات الممرضة ذات العلاقة بالمختبر على ضوء الوصف الوظيفى للممرضة الصادر من اللجنة الفرعية لمدارس التمريض التابعة للأمانة العامة الصحية للدول العربية فى الخليج ١٩٨١م :-

المسئوليات الوقائية :

١-ملاحظة المريض وتبليغ الممرضة المسئولية فى حالة أى تغيير غير طبيعى .

٢-الإهتمام بالحالة النفسية للمريض وإعطاء عناية تمريضية مناسبة للمريض .

٣-الإلمام وتطبيق قواعد التحكم فى نقل العدوى من وإلى المريض .

المسئوليات الفسيولوجية والعلاجية :

١-قياس وتسجيل السوائل الداخلية والخارجية من الجسم .

٢-ملاحظة الحالات الفسيولوجية للمريض وتدوينها .

٣-تقديم الوجبات الغذائية والمساعدة فى إطعام المريض عند الضرورة قتحت إشراف الممرضة الفنية .

٤-تطبيق الطرق التمريضية المطلوبة منها بإتقان مثل عمل حقنة شرجية ووضع كمادات ساخنة وباردة وعمل تحليل البول الروتينى تحت إشراف الممرضة الفنية .

٥-المساعدة فى تطبيق الطرق التمريضية التى تقوم بها الممرضة الفنية .

٦-تحضير المريض للعمليات .

٧-حجم العينات المخبرية بإستثناء الدم للفحص الروتينى وتبليغ النتائج .

٨-نظافة الأدوات والآلات المستعملة فى إعطاء العناية التمريضية وتجهيرها .

من الملاحظ أن هذه المسئولية السابعة من المسئوليات الفسيولوجية والعلاجية يصعب تنفيذها فى الواقع فإذا لم تقم الممرضة خريجة مدرسة التعليم الثانوى التمريضى بجمع عينات الدم فهذا يعنى أن هناك شخص آخر سيقوم بجمع العينات مثل

فنـي المختبر أو ممرضة خريجة المعهد العالي للتمريض أو ممرضة جامعية ، وبحكم معايشة الباحثة للواقع الصحي في أحد مستشفيات العاصمة المقدسة لمست ما يتناقض مع ما ورد في النقطة السابعة حول مسئولية الممرضة ، هذه الفجوة بين التخطيط والتنفيذ للمسئوليات التمريضية أشار إليها المؤتمر الإقليمي للتمريض في دول شرق البحر المتوسط المنعقد في الأسكندرية ١٩٨٥م حيث أكد في التوصيه الأولى للمؤتمر " وجوب التعرف على الفجوة بين الأدوار الفعليـة والمستهدفة للممرضات والقابلات والعاملات في مختلف أنواع الرعاية الصحية في منطقة البحر المتوسط ووجوب تحديد الأدوار والواجبات المنتظرة من الممرضات والقابلات وتحليل هذه الأدوار والوظائف الموجودة بالفعل للممرضات العاملات ".

المسئوليات الإدارية :

١- الإبلاغ في الحال عن أي حدث غير معتاد إلى الممرضة المسئولة .

٢- معرفة كيفية ترتيب ملف المريض والأوراق الخاصة وأوراق دخول وخروج المرضى والإحصاء بالتعاون مع الأفراد والمختصين بذلك .

ثانياً : مسئوليات فئات الممرضات ذات العلاقة بالمختبر على ضوء الوصف الوظيفي الصادر من وزارة الصحة بالمملكة عام ١٤٠٩هـ :-

أ- ممرضة مسجلة Registered Nurse Or Staff Nurse

ب- ممرضة عملية Practical Nurse

ج- ممرضة عنبر Ward Charge Nurse

أ- واجبات ومسئوليات الممرضة المسجلة ذات العلاقة بالمختبر :-

١- المساعدة في تقييم حالة المريض الذي هو تحت رعايتها وكذلك تقييم حالة المريض حديث الدخول بالمستشفى حتى يتسنى جمع المعلومات المطلوبة .

٢- وضع خطة العلاج المطلوب بالإستفادة من المصادر المتوفرة .

٣- تطبيق نظام العناية الذى تم وضعه بطريقة مفيدة .

٤- تقييم العناية المتوفرة لمعرفة ما إذا كانت ذات أثر فعال ثم عمل التصحيح المطلوب .

٥- توفير الحاجات الطبية والنفسية والإجتماعية للمريض .

٦- تنفيذ أساليب التمريض والمعالجة المفوضة من قبل رئيسة التمريض والقيام بمراقبة المريض .

٧- تسليم وتسلم التقارير الخاصة بحالة المريض والعلاج الذى وصفه الطبيب المناوب .

٨- إستلام وجمع العينات التى يطلبها الفريق المعالج وتسليمها للمعمل لإجراء الفحوصات .

٩- اخذ وتسجيل أى علامات ظاهرة وتوصيل المعلومات للطبيب عند حدوث أى تغيير فى حالة المريض .

١٠- القيام بعملية تنفيذ كل الحقن حسب تعليمات الطبيب بجانب تنفيذ كل انواع المعالجة التى يأمر بها الطبيب .

١١- إنشاء العلاقة والمحافظة على الصلة الطيبة مع زملاء العمل .

١٢- مرافقة المريض إلى المستشفيات الأخرى بغرض معالجة معينة .

١٣- تحضير ومرافقة المريض لعمل الفحوصات الخاصة .

١٤- مراجعة كل المعدات على أسس منظمة والتأكد أنها فى حالة صالحة للعمل ومنظمة .

١٥- تقديم تقرير فورى لرئيسة التمريض عن أى مشاكل أو صعوبات تنشأ أثناء تأدية الواجبات .

١٦- المحافظة على سرية تقارير المرضى .

١٧- تطوير المعلومات فى إختصاص المهنة تعليمياً والمهارات والإتجاهات للمحافظة على الإتجاه السائد فى الممارسات .

ب- مسئوليات الممرضة العملية ذات العلاقة بالمختبر :-

١ ـ تحديد إحتياجات المرضى من خلال الإجتماع بهم وملاحظاتهم .

٢ ـ المشاركة فى وضع وتنفيذ خطة الرعاية التمريضية .

٣ ـ القيام بالرعاية المباشرة للمرضى طبقاً للإحتياجات والطرق المنصوص عليها فى خطة الرعاية الموضوعة .

٤ ـ ملاحظة إستجابة المريض لخطة الرعاية من النواحى الجسمية والنفسية .

٥ ـ المشاركة فى مراجعة وتعديل خطة الرعاية طبقاً لما تمليه إحتياجات المريض .

٦ ـ الإطلاع على تقرير تغيير النوبة والذى يشتمل على الملاحظات الخاصة بكل مريض .

٧ ـ مراقبة وتسجيل رد فعل المريض للفحوص والعقاقير ووسائل العلاج .

٨ ـ مصاحبة الأطباء أثناء المرور على المرضى والمساعدة فى الأعمال التى يؤدونها للمرضى .

٩ ـ تسجيل المعلومات المتعلقة بعلاج المريض والموجودة بالسجل الإكلينيكى (السريرى) والتى تتضمن ملاحظات التمريض وتسجيل العقاقير المطلوبة .

١٠ـ إحاطة رئيسة التمريض أو ممرضة العنبر علماً بأى تغيير يطرأ على حالة المريض .

١١ـ الوقوف على مدى تنفيذ الإجراءات الخاصة بالمريض .

١٢ـ إعداد المريض والأجهزة اللازمة للأعمال المخصصة .

١٣ـ المعاونة فى إتخاذ الإجراءات اللازمة لمواجهة ما يطرأ على حالة المريض كرد فعل لوسائل العلاج .

١٤ـ الدراية الكاملة بالعلاقات الوظيفية وأداء العمل المناط بكفاءة .

١٥ـ مساعدة أعضاء فريق العمل الصحى الآخرين فى أعمالهم .

١٦ـ المساعدة فى تقويم الطرق التمريضية القائمة والطرق الحديثة وتقديم الإقتراحات من أجل تحسين المستوى .

١٧ـ الحرص على المستوى العلمى الشخصى وتنمية المستوى المهارى والإطلاع المستمر على التطورات الحديثة .

ج ـ مسئوليات ممرضة عنبر ذات العلاقة بالمختبر :-

١ـ تنظيم العمل اليومى بالعنبر بما يحقق متطلبات المرضى تحت رعايتها .

٢ـ توضيح المسئوليات عن العنبر للممرضات العاملات تحت إشرافها .

٣ـ تنسيق العلاقة مع الأقسام الأخرى لتأمين توفير الإحتياجات .

٤ـ تنفيذ أوامر الطبيب والمحافظة على مستوى العلاج والرعاية المطلوبة .

٥ـ التأكد من تواجد كل نتائج الأبحاث التى أجريت للمريض .

ثالثاً : أهداف تدريس الكيمياء فى برنامج التمريض بالمعاهد الصحية السعودية :-

١ـ معرفة المفاهيم والمبادىء العامة والأساسية لعلم الكيمياء .

٢ـ معرفة بعض المهارات العلمية الحديثة والمهارات العملية والمخبرية المبنية على الأسلوب العلمى فى التفكير .

٣ـ معرفة معنى الدقة والأمانة العلمية وروح المثابرة من خلال معرفته للخطأ والصواب أثناء إجراء التجارب .

٤ـ معرفة الكثير من العناصر والمحاليل والمركبات الهامة خاصةً المركبات العضوية كالكحولات والأحماض والكلوروفورم مما يعود عليه بالنفع فى مجال عمله مستقبلاً .

بالنظر إلى أهداف تدريس مقرر الكيمياء السابقة يلاحظ أنها أهداف معرفية ، لذلك تعتبر مادة الكيمياء ضمن المواد الثقافية الدراسية فى برنامج التمريض ومن ضمن هذه الأهداف المعرفية يوجد هدفان متعلقان بالمعرفة والتجربة المعملية هما :-

أ ـ معرفة بعض المهارات العلمية الحديثة والمهارات العملية والمخبرية المبنية على الأسلوب العلمى فى التفكير .

ب ـ معرفة معنى الدقة والأمانة العلمية وروح المثابرة من خلال معرفته للخطأ والصواب أثناء إجراء التجارب .

يقع هذان الهدفان فى المستوى المعرفى حسب مستويات الأهداف المعروفة لدى أى أن طالب التمريض لابد أن يعرف بعض المهارات العلمية والمخبرية ولكن ليس عن طريق ممارسته لهذه المهارات ، ولابد أن يعرف بعض الإتجاهات التى تنميها التجربة

المعملية ولكن ليس عن طريق ممارسته لهذه التجارب ، لذلك تعتبر مادة العلوم الطبيعية ومن بنها الكيمياء من المواد الثقافية الدراسية فى برنامج التمريض بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية ، ومن المقرر لها ساعات نظرية فقط ولم يتقرر لها ساعات عملية ، وعدد الساعات المقررة ٣٢ ساعة نظرية بالفترة الأولى بالسنة الأولى تمريض .

إذا كان الحال كذلك فكيف يتم تحقيق الأهداف المعرفية المتعلقة بالتجربة المعملية ؟

إن هذا الأمر يحتاج إلى وجود التكامل بين المواد الثقافية والمواد التمريضية ويعتبر دراسة الكيمياء من القواعد الأساسية لتعلم القواعد العلمية للتمريض وهناك علاقة بين المعرفة الكيميائية والمهارات التمريضية المطلوب إكسابها وتنميتها لدى طالب التمريض ، ويمكن توضيح هذه العلاقة على ضوء ما يلى :

١- بعض المهارات التمريضية التى وردت فى دليل المهارات الصادر من الإدارة العامة للمعاهد الصحية ١٤٠٨هـ كما هو موضح فى جدول (١).

٢- بعض المواضيع ذات العلاقة بالتحاليل الطبية التى وردت فى مذكرة التمريض الباطنى للسنة الثانية بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية . كما هو موضح فى جدول (٢) .

رابعاً : بعض مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية التى يمكن دراستها على ضوء دليل مهارات التمريض اللازمة لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية السعودية :

جدول (١)

م	المهارة المطلوبة كما جاءت فى دليل المهارات	المفهوم الكيميائى ذو العلاقة الذى يمكن دراسته ضمن المنهج
	السنة الأولى تمريض :	
	إعطاء العلاج :	تأثير الأدوية على بعض تحاليل الدم
	صرف الدواء للمرضى بالفم وبالحقن العضلية وتحت الجلد	
	السنة الثانية تمريض :	
١	التعرف على الأعراض المميزة للأمراض الباطنية :	
	- أمراض الجهاز الهضمى	إختبارات وظائف القلب والكبد والبنكرياس والكلية والألكتروليت وغازات الدم
	- أمراض الجهاز الدورى - أمراض الجهاز البولى - أمراض الجهاز التنفسى - الأمراض النفسية والعقلية	
٢	درجات الوعى :	
	الإنتباه ، الحدقتان ، حركة القوة حركة الاطراف	إختبارات الألكتروليت إختبارات العظم والمفصل
٣	فحوصات مرض السكر	إختبارات تقصى السكر
٤	السوائل الداخلية والخارجية ملاحظتها ، جمعها ، تسجيلها	تأثير الأدوية على بعض تحاليل الدم تأثير الطعام على بعض تحاليل الدم
٥	مرض العظام وإصابات العمود الفقرى	إختبارات وظائف العظم والمفصل
	السنة الثالثة تمريض :	
	تمريض صحة المجتمع :	
	التعرف على التحاليل المعملية للأمراض المعدية	إختبارات وظائف الكبد

خامساً : مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية الموجودة أو غير الموجودة على ضوء مذكرة التمريض الباطنى للسنة الثانية بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية :

جدول (٢)

م	الأسس الهامة فى جمع العينات حسب ما ورد فى المذكرة	وجود شرح هذه الأسس فى المذكرة أم عدمه
١	أن تعرف الممرضة نوعية العينة أو التحليل اللازم وغرضها ونتيجتها وطريقة جمعها وتوصيلها إلى المعمل.	لا يوجد شرح فيما يخص العينات البيوكيميائية عدا ذكر مايأتى: ١- (فحص الدم لمعرفة نسبة الصوديوم والكالسيوم) ضمن التحاليل والفحوصات اللازمة لأمراض القلب والجهاز الدورى ص ٢٦ . ٢- (إختبار عمل الرئة)ضمن التحاليل والفحوصات اللازمة لأمراض الجهاز التنفسى ص ٤٠ . ٣- (تحليل للصفراء ووظائف الكبد) ضمن التحاليل والفحوصات اللازمة لأمراض الجهاز الهضمى . ٤- (تحليل الدم للبولينا وإختبار كفاءة الكلى) ضمن التحاليل والفحوصات اللازمة لأمراض الجهاز البولى . ٥- (الفحوصات الروتينية الأخرى مثل الدم عموماً وأى فحص آخر حسب ما يراه الطبيب) ضمن التحاليل والفحوصات اللازمة لأمراض الجهاز العصبى . ٦- (الفحوصات الاخرى التى يراها الطبيب مثل البولينا) ضمن التحاليل والفحوصات اللازمة لأمراض الدم . ٧- (تحليل الدم ، إختبار تحمل السكر فى الدم بالتفصيل ، فحص الدم لمعرفة نسبة الصوديوم ونسبة البوتاسيوم) ضمن التحاليل والفحوصات اللازمة لمرض السكرى . ٨- (فحص دم كامل) ضمن التحاليل والفحوصات اللازمة للأمراض الجلدية والتناسلية . ٩- (تحليل دم كامل وخاصة للبولينا ومعرفة الكيماويات فى الدم) ضمن التحاليل والفحوصات اللازمة للأمراض النفسية .
٢	على الممرضة أن تشرح للمريض ما هى العينة أو التحليل المراد منه وذلك يساعد على تخفيف قلق المريض وخوفه مثلاً :-	لا يوجد شرح للمريض للعينات البيوكيميائية التى تحتاج لشرح للمريض سوى (إختبار تحمل السكر فى الدم) ضمن التحاليل والفحوصات

تابع جدول (٢)

م	الأسس الهامة فى جمع العينات حسب ما ورد فى المذكرة	وجود شرح هذه الأسس فى المذكرة أم عدمه
	فى حالة جمع البول يجب إستعمال القصرية بدلاً من الحمام .	اللازمة لمرضى السكرى .
٣	على الممرضة أن تملأ البيانات صحيحة على نموذج التحليل (Form) كالإسم	لايوجد أسماء التحاليل البيوكيميائية سوى ماذكر فى النقطة الأولى .
٤	إرسال العينة فى الإناء الصحيح (Containe) وعليه البطاقة التى تحتوى على المعلومات الأسم ، القسم العينة ، الرقم ، التاريخ ، و أن تكون كاملة .	لايوجد شرح مفصل للأنابيب اللازم أستعمالها حسب أنواع التحاليل البيوكيميائية عدا ما يلى (هناك إناء آخريجمع فيه الدم له مادة تساعد على عدم تجلط الدم) ص١١.
٥	تنظيم و تسجيل أنواع العينات والتحاليل التى أخذت فى الدفتر الخاص وذلك لتداولها فى المناوبات الأخرى .	لايوجد ذكر أنواع العينات للتحاليل البيوكيميائية عدا ماسبق ذكره فى فى النقطة الأولى .
٦	يجب أخذ العينة أو التحاليل بالطريقة الصحيحة وفى وقتها المحدد لكى لاتفطر إلى تكرار أخذها فذلك يتعب المريض ويكلف المستشفى .	لايوجدذكرطريقة أخذ العينة و التحاليل بالطريقة الصحيحة وفى وقتها المحدد فيما يخص التحاليل البيوكيميائية عدا (إختبار تحليل السكر فى الدم) بشىء من التفصيل .
٧	على الممرضة أن تكون منتبهه لمعرفة ما إذا كانت هذه النتيجة طبيعية أم لا وإبلاغ الطبيب أثناء المروروأيضا إبلاغ أعضاء التمريض وذلك لملاحظة المريض وإذا كان يحتاج إلى عزل .	لايوجد ذكر للمدىالطبيعى لكل نتيجة تحليل فيمايخص التحاليل البيو كيميائية
٨	على الممرضة أن تفهم دورهافى طريقة جمع الفحوصات الأكلينكية بطريقة فعالة فى العناية بالمريض .	لايوجد ذكر بالتفصيل لدور الممرضة إزاء الفحوصات البيوكيميائية .

مما سبق يتضح وجود الحاجة إلى ربط المهارات التمريضية اللازمة إزاءتحاليل الدم البيوكيميائية بالمعرفة خلال المنهج الدراسى فى مقرر التمريض الباطنى أو مقرر الكيمياء العامة أو إيجاد منهج مستقل بالمختبرات الطبية لذلك يستلزم تحليل مضمون مقرر الكيمياء لمدارس التمريض الثانوى لتحديد أوجه العلاقة التى يمكن الإنطلاق منها كأساس لتدريس التحاليل الطبية البيوكيميائية .

المرحلة الرابعة من مراحل تحليل المهام

وضع قائمة بالمهام التمريضية ذات العلاقة بالمختبر الطبي

في صورة أهداف تعليمية

يمكن تعريف الأهداف المرجوة من دراسة طلبة التمريض للمفاهيم الكيميائية ذات العلاقة بتحاليل الدم الطبية الكمية بأنها أهداف تعليمية نهائية توضح علاقة التمريض بالمختبر الكيميائي الطبي في شكل مهام تمريضية.

ويمكن تصنيف الأهداف التعليمية " حسب تصنيف بلوم للأهداف إلى ثلاثة مجالات : المجال المعرفي، المجال النفسي حركي، المجال الوجداني "(الصانع،١٤٠١هـ ،ص ١٣٤) وبمجرد تصنيف الأهداف التعليمية النهائية يمكن وضع المفاهيم العلمية اللازمة .

إن معظم المهام التي يطلب من الممرضة القيام بها تشتمل على مهارات حركية وحسية ، وتتطلب قدرات عقلية وذهنية مثل تطبيق المبادىء والأساسيات لحل المشكلات ، وغالباً مايكون هناك بعداً نفسياً مؤثراً يتمثل في إستعداد ورغبة الممرضة نحو القيام بالمهمة المكلفة بها أو المريض المطلوب منها رعايته ولهذا عند تحليل أي مهمة تقوم بها الممرضة يكون من الضروري التعرف على المكونات الأساسية الثلاث للمهام (الأهداف) وهي :

المعرفة ، المهارات ، الإتجاهات .

ويجب تحديد هذه الأهداف في ضوء مايستطيع الطالب إنجازه وفي إطار المهمة التمريضية المستهدفة على النحو التالي :-

- الأهداف المعرفية : وتختص بمعرفة الحقائق والأساسيات والمبادىء والمفاهيم التي تحتاج الممرضة إلى إستخدامها في المواقف المختلفة .
- الأهداف المهارية حركية : تشتمل على الحركات العضلية التوافقية اللازمة لإنجاز غرض ما بنجاح ، وبعض الحركات بسيطة لا صعوبة فيها ، ولكن البعض الآخر معقد جداً يخلط بين ترتيب البيانات وإتخاذ القرار .
- الأهداف النفسية أو أهداف الإتجاهات : تختص بالمشاعر والإستعدادات التي تؤثر في طريقة أداء الطالب لعمله ، كما تختص إحتياجات المرضى ، إن معرفة إحتياجات الآخرين تظهر واضحة في أداء الممرضة بعض المهارات

البسيطة مثل إعطاء الدواء والإستماع إلى الآخرين وتمثل قاعدة الإلتزام بتنمية صحة المجتمع خاصة.) (W.H.O. Aguide to Curriculum, 1985 P.12)

الأهداف المرجوة من دراسة إختبارات الدم البيوكيميائية *

أولاً* : الأهداف المعرفية :-

١-١ أن يربط بين أسس علم الكيمياء وتطبيقاتها الحيوية فى الجسم .

١-٢ أن يحلل ويركب المعلومات الكيميائية من أصولها .

١-٣ أن يفهم تفسير الحالة المرضية الذى يدلى بها الطبيب .

١-٤ أن يدرك طلبات الفحوص المخبرية الكيميائيةللدم التى يطلبها الطبيب .

١-٥ أن يربط بين الملاحظات المحسوسة على المريض ونتائج التحليل المخبرى .

ثانياً* : الأهداف المهارية حركية :-

٢-١ أن يقرأ ويكتب الرموز والصيغ الكيميائية للعناصر والمركبات والجزيئات فى الجسم .

٢-٢ أن يسمى المركبات الكيميائية والجزيئات الحيوية بالأسماء الشائعة والنظامية .

٢-٣ أن يقرأ طلبات الفحوص المخبرية التى يطلبها الطبيب .

٢-٤ أن يطبق الأسس العلمية لتحضير العينات للتحليل المخبرى حسب مسئوليات التمريض المناطة .

٢-٥ أن يحضر مريض القسم الداخلى ومرافقته لعمل الفحوص المخبرية الخاصة حسب الإجراءات السلمية .

٢-٦ أن يحدد إحتياجات المرضى التمريضية على ضوء نتائج التحليل المخبرى المشروحة من قبل الطبيب .

٢-٧ أن يخطط لمقابلة إحتياجات المرضى التمريضية على ضوء التشخيص التمريضى.

٢-٨ أن ينفذ المعالجة المفوضة منقبل الطبيب على أسس سليمة .

---

*هذه الأهداف تم وضعها فى الإستفتاء الذى عرض على لجنة التحكيم قبل الصورة النهائية المعدلة للإستفتاء .

٢-٩ أن يتابع الحالة المرضية بوعى .

٢-١٠ أن يجمع ويسلم العينات المطلوبة للمختبر فى الوقت المناسب .

٢-١١ أن يتابع نتائج التحاليل المطلوبة فى الوقت المناسب .

٢-١٢ أن يستلم التقارير المخبرية فى الوقت المناسب .

٢-١٣ أن يرتب التقارير المخبرية فى سجل المريض ترتيباً سليماً .

٢-١٤ أن يوصل المعلومات للطبيب عند ملاحظة أى تغيير فى حالة المريض .

٢-١٥ أن يحافظ على سرية تقارير المريض .

ثالثاً : أهداف نفسية :-

٣-١ أن يقدر صغر الوحدات البنائية للمركبات الحيوية والجزيئات فى الجسم وعظم أهميتها .

٣-٢ أن يقدر قيمة الطريقة العلمية فى التفكير والممارسة التمريضية .

٣-٣ أن لا يتسرع فى إصدار الحكم بل يتريث حتى تتجمع الأدلة الكافية .

٣-٤ أن يقتنع بالمسببات الكيمياحيوية للأمراض ويبتعد عن الخرافات .

٣-٥ أن ينمو الحس العلمى الدقيق لديه .

٣-٦ أن يقدر قيمة الكيمياحيوية فى المجال التمريضى .

٣-٧ أن يحب العمل المهنى ويقدر الإنتماء له .

جدول (٣)

تصنيف أهداف دراسة مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية

بناءً على الأهداف العامة للتعليم الصحي الفني بالمملكة

رقم الهدف	الأهداف العامة للتعليم الصحي الفني	تصنيف أهداف دراسة مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية
٢	تزويد الطالب بالمعلومات الثقافية والمهارات والخبرات المختلفة التي تجعل منه عضواً عاملاً في الفريق الصحي وفي المجتمع .	تصنف الأهداف إلى : أهداف معرفية ، أهداف مهارية حركية ، أهداف نفسية .
٤	تشجيع وتنمية روح البحث والتفكير وتقوية القدرة القدرة على المشاهدة والتأمل وتبصير الطالب بآيات الله في الكون وما فيه وإدراك حكمة الله في خلقه لتمكين الفرد من الإضطلاع بدوره الفعال في بناء الحياة الإجتماعية وتوجيهها توجيهاً سليماً .	الأهداف النفسية
٨	تطبيق النظريات التربوية الحديثة بالتأكيد على الممارسات التطبيقية والعملية .	الأهداف المهارية حركية
٩	مراعاة مفهوم البنية المعرفية في إعداد المواد التعليمية للطلاب والعناية بإكسابهم المفاهيم إلى جانب الحقائق والمهارات المبنية على الفهم الجيد .	الأهداف المعرفية

جدول (٤)

إشتقاق أهداف دراسة مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية

من أهداف برنامج التمريض بالمعاهد الصحية بالمملكة

رقم الهدف	أهداف برنامج التمريض بالمعاهد الصحية	أرقام أهداف دراسة المفاهيم
١	تطبيق المعرفة والمهارات المكتسبة من العلوم الصحية والإنسانية والثقافية فى تقديم العناية التمريضية للمواطنين بمختلف مرافق الخدمات الصحية .	١-١ ، ١-٢ ، ١-٣ ، ١-٤ ، ١-٥
٢	تحديد إحتياجات المرضى التمريضية والنفسية والإجتماعية والتخطيط لمقابلة هذه الإحتياجات وتقديم الرعاية التمريضية التى نقوم بأدائها .	٢-١١ ، ٢-١٢ ، ٢-١٤
٣	التعاون مع أعضاء الفريق الصحى فى تقديم الخدمات الصحية للمرضى والتنسيق بين الخدمات التمريضية والخدمات الصحية الأخرى المتعلقة برعاية المرضى .	٢-٩ ، ٢-١٠ ، ٢-١٣ ، ٢-١٥ ، ٢-١٦ ، ٢-١٧ ، ٢-١٨ ، ٢-١٩
٤	ممارسة المهارات الفنية التمريضية بكفاءة متبعة الآداب المهنية والدينية والتربوية فى تقديم الخدمات العلاجية والوقائية والتأهيلية .	٣-٢٠ ، ٣-٢١ ، ٣-٢٢ ، ٣-٢٣ ، ٣-٢٤ ، ٣-٢٥ ، ٣-٢٦ ، ٣-٢٧
٥	إجادة الإتصالات الشفوية والكتابية التى يتعامل عن طريقها مع أعضاء الفريق الصحى والمريض وذويه والمجتمع .	٢-٦ ، ٢-٧ ، ٢-٨

المرحلة الخامسة من مراحل تحليل المهام

تحديد مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة التمريض العام

تعتبر المفاهيم أحد وحدات التعلم أو أحد خلايا التعلم ، ويمكن تنظيم خلايا التعلم بحيث تسهل عملية التعلم عن طريق التنظيم المناسب لنمو طالب التمريض وطبيعة المعرفة الكيميائية ، ومستوى السلوك المرغوب إحداثه عند الطالب. ذلك أن ماهية العلم يجمع بين المادة والطريقة فهو المعارف العلمية والطرق العلمية التي تستعمل للتوصل إلى هذه المعارف ، وعن طريق عمليتي الإستقراء والإستنباط وما يرتبط بهما من نشاط عقلي ينمو العلم ويستطيع أن يراجع مادته وأن يصحح ما قد يكون بهما من أخطاء . (الدمرداش ، ١٩٨٧م ، ١٩ - ٢٠ بتصرف)

لكل فرع من فروع المعرفة طبيعته الخاصة والتي تميزه عن غيره من فروع المعرفة ، ويتناول البحث الحالي مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية للدم اللازمة لطلبة التمريض العام على ضوء متطلبات مهنة التمريض ذات العلاقة بتحاليل الدم الطبية الكيميائية ، فمن الضروري أن يشتق أسلوب التنظيم للمفاهيم من أسلوب التفكير والبحث في مجال الكيمياء الحيوية السريرية .

الإتجاهات الرئيسية في الأبحاث البيوكيميائية الحديثة :-

لخص كل من الباحثين Mohler, Cerdes هذه الإتجاهات على النحو التالي :-

"١ - دراسة عمليات الإستقلاب المرحلي للمواد المختلفة في العضوية الحية .
٢ - دراسة الجزيئات البيولوجية الكبيرة من الناحية الكيميائية والفيزيائية وبشكل رئيسي دراسة الحموض النووية والبروتينات .
٣ - الإنزيمات ودراسة بنيتها وآلية إشتراكها في التفاعلات البيوكيميائية المختلفة الجارية في النسيج والأعضاء الحية .
٤ - آلية الإصطناع الحيوي للبروتينات والحموض النووية .
٥ - دراسة الطاقة الحيوية وبشكل رئيسي معرفة آلية تشكل الأدينوزين ثلاثي فوسفات خلال عمليات الأكسدة البيولوجية .
٦ - الآليات المنظمة للتفاعلات البيوكيميائية المختلفة ودور الهرمونات والمجملة العصبية في ذلك .
٧ - دراسة البنيات تحت الخلوية ومعرفة التفاعلات البيوكيميائية الجارية في كل عضيات الخلية المختلفة .
٨ - دراسة الأسس الجزيئية لظاهرة التوريث ودراسة إنتقال الصفات الوراثية من جيل إلى آخر وذلك حسب المفاهيم البيوكيميائية الحديثة .
٩ - دراسة الأسس الجزيئية للظواهر الفيزيولوجية المختلفة

كالتقلص العضلى والإثارة العصبية وآلية الرؤيا وآلية إنتقال المواد المختلفة عبر الغشاء الخلوى والإنقسام الخلوى ......إلخ

١٠- دراسة الأسس الجزيئية للظواهر المرضية المختلفة التى تصيب العضو أو بتعبير آخر معرفة التغيرات الطارئة على المركبات التى تقوم بها وذلك خلال إصابة العضو بمرض معين ويمثل هذه المواضيع البثالوجيا الجزيئية أو البيوكيميائية المرضية ."

(كرزة ، ١٩٨٠م/١٩٨١م ، ١٢-١٣)

هيكل المفاهيم الكيميائية اللازمة دراستها للتمريض العام

ليس المقصود عند دراسة مفاهيم البحث الحالى أن يقوم طالب التمريض بإجراء التجارب المخبرية فى المختبر الطبى الكيميائى ولكن المقصود تعديل سلوك طلبة التمريض أوتحقيق الأهداف المرغوبة المحددة سابقاً (أهداف معرفية ومهارية ونفسية) من خلال دراسة المفاهيم حيث أن بعد المعلومات أو المعرفة عن إختبارات الدم البيوكيميائية السريرية تعبر عن محتوى التعلم ، وترجع أهمية تدريس هذه المفاهيم كونها وسطاً أو بيئة مناسبة لتحقيق الأهداف التربوية المرغوبة

الهيكل الإدراكى للعلوم :-

ذكر فضل (١٩٨٠م) :

"تهدف الإتجاهات الحديثة فى تصميم مناهج العلوم التجريبية إلى إيجاد أسس تنظيم المادة الدراسية فى المقرر الدراسى بحيث تكون فى تركيب وتسلسل منطقى يقلل من الفجوة بين تلميذ المدرسة الثانوية والباحث العلمى بالنسبة لفهم مجال الدراسة العلمية ، ولذلك فقد إهتمت هذه الإتجاهات الحديثة بتحديد الهياكل الإدراكية : Conceptual Schemes للعلوم ، حيث وجد أن لكل علم مجموعة من الهياكل الإدراكية الموحدة التى تؤدى إلى تكامل المعرفة بالإضافة إلى توضيح أسلوب العلم وطريقته فى البحث ، ولقد حددت هذه الهياكل الإدراكية وأستخدمت كخريطة لتصميم المقررات الدراسية الجديدة للعلوم ، ولا تعد هذه الهياكل مجرد وسائل لتنظيم المقرر فقط ولكنها توضح أيضاً الطريق أمام التلميذ لتحديد أسلوبه فى التعلم .

الهياكل الإدراكية عبارة عن مصفوفة عن المفاهيم Matrx of Concepts أو عبارة عن شبكة من المفاهيم المترابطة معاً بطريقة منطقية ، كما يقول البعض الآخر أنها عبارة عن مجتمع من الافكار : Society of ideas الذى يتكون منه التركيب النظرى للعلم ، ومن خصائص هذه الهياكل الإدراكية أن لها درجات متنوعة من الإتساع والتعقيدوترتبط المبادىء والنظريات بعلاقات منطقية ، ولفهم هذه الهياكل يجب معرفة المفاهيم والمبادىء المكونة لها ومعرفة العلاقات بين هذه المكونات أى أن الهيكل الإدراكى أكثر تعقيداً وإتساعاً من المفهوم أو التعريف ." ص ٨

الهيكل الإدراكي لمفاهيم البحث الحالي عبارة عن المفاهيم الإجرائية المباشرة وغير المباشرة المترابطة معاً بطريقة منطقية في إطار إختبارات الدم البيوكيميائية السريرية .

يقصد بالمفاهيم الإجرائية المباشرة : هي المفاهيم التي يؤديها الممرض أو الممرضة خلال العملية التمريضية مباشرة .

يقصد بالمفاهيم الإجرائية غير المباشرة : هي المفاهيم التي يؤديها مساعد فني المختبر أو فني المختبر أو المحلل الكيميائي في المختبر ويلاحظ الممرض أو الممرضة النتيجة الكمية للتجربة المخبرية القائمة على هذه المفاهيم .

المفهوم الأساسي للبحث الحالي أو إطار الهيكل الإدراكي :

مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية السريرية .

شبكة المفاهيم الإجرائية :

تتكون مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية السريرية اللازمة للتمريض العام من خمسة مفاهيم كبرى تمثل المواقف التعليمية أو الخبرات التربوية التي يحتاجها طلبة التمريض في دراستهم البيوكيميائية هي :

أولاً : أسس مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية .

ثانياً : مفاهيم إختبارات التوازن الكيميائي .

ثالثاً : مفاهيم إختبارات أيض المواد العضوية وغير العضوية .

رابعاً : مفاهيم إختبارات وظائف الأعضاء .

خامساً : مفاهيم إختبارات تقصي الداء .

كل مفهوم من المفاهيم الكبرى هذه يتكون من مفاهيم رئيسية وتتفرع المفاهيم الرئيسية إلى مفاهيم جزئية إجرائية مباشرة أو مفاهيم جزئية إجرائية غير مباشرة .

المفاهيم الرئيسية لكل مفهوم كبير أو عام :

١ - أسس مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية السريرية ثلاثة مفاهيم رئيسية هي :-

١-١ معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية الكيميائية .

١-٢ كيفية الضبط .

١-٣ التشخيص التمريضى للنتيجة .

٢ - مفاهيم إختبارات التوازن الكيميائى مفهومان رئيسيان هما :

٢-١ إختبارات توازن الكهرليات .

٢-٢ إختبارات غازات الدم .

٣ - مفاهيم إختبارات أيض المواد العضوية وغير العضوية ثلاثة مفاهيم رئيسية هى :

٣-١ إختبارات أيض اللاعضوية .

٣-٢ إختبارات أيض البروتينات .

٣-٣ إختبارات أيض الدهون .

٤ - مفاهيم إختبارات وظائف الأعضاء ستة مفاهيم هى :

٤-١ إختبارات وظائف القلب .

٤-٢ إختبارات وظائف الكبد .

٤-٣ إختبارات وظائف البنكرياس .

٤-٤ إختبارات وظائف الكلية .

٤-٥ إختبارات وظائف العظم و المفصل .

٤-٦ إختبارات وظائف الهرمونات .

٥ - مفاهيم إختبارات تقصى الداء مفهومان هما :

٥-١ إختبارات تقصى السكرى .

٥-٢ إختبارات تقصى الورم .

المرحلة السادسة من مراحل تحليل المهام

مراجعة تحليل المهام حسب مستويات تحليل المهمة

وحسب مستويات تعلم المفاهيم

مستويات تحليل المهمة :-

ذكر هانى (١٩٨٦م) :

" يتم تحليل المهمة على مستويين من التحليل :
المستوى الأول : يختص بتحليل العمل إلى نوعين من المهام :
- مهام تستحق التدريس ، مهام لا تستحق التدريس .
المستوى الثانى : يختص بتحديد مكونات عملية تعلم المهمة والذى يعطى نواتج أو مخرجات تحليل المهمةوهى : الأهداف ، الإختبارات ، تسلسل العمليات ، مستلزمات المقرر الدراسي ؛ ويمكن أن تساعده هذه المخرجات فى مراحل لاحقة فى إنشاء مايلى :
نظام التنفيذ ، الطرق التعليمية ، التسلسل التعليمى ، محتوى المقرر الدراسى " (صادق ، ١٩٨٦م ، ٥٧ - ٥٨)

تطبيق مستويات تحليل المهمة خلال البحث الحالى :

بإستخدام المستوى الأول لتحليل المهمة يمكن وضع تقديرات خاصة للأهداف الموضوعة المرجو تحقيقها من دراسة المفاهيم لدى طلبة التمريض ، حيث أن الأهداف تعبر عن المهام التمريضية المطلوبة على ضوء مايلى :

- مهام تستحق التدريس تقابلها الأهداف التالية :

أهداف هامة جداً ، أهداف هامة ، أهداف متوسطة الأهمية .

- مهام لاتستحق التدريس تقابلها الأهداف التالية :

أهداف قليلة الأهمية ، أهداف عديمة الأهمية .

وهذه التقديرات للأهداف يعتمد عليها فى تفسير نتائج البحث المتعلقة بالأهداف ، أما إستخدام المستوى الثانى لتحليل المهمة فهو يمكن أن يقع تحت مايسمى بتصميم المنهج فى مجال علم المنهج ،" ويقصد بتصميم المنهج Curriculum Desing تنظيم الأهداف وترتيب المحتوى الثقافى من أجل توضيح إمكانيات التقدم خلال المستويات التعليمية " (بوشامب ، ١٩٨٧م ، ١١٢)

وسوف يتم ترتيب الأهداف والمفاهيم تسلسلاً تنازلياً حسب الرتب دلالة على

الأهميـــة النسبية لهـــا فـــى رأى أفـــراد العينـــة ؛ وتعتبر الأهداف والمفاهيم من مخرجات تحليل المهمة المستهدفة إزاء تحاليل الدم الطبية الكيميائية .

وقد يساعد فى تصميم منهج خاص بالمختبرات الطبية لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية من قبل المسئولين والخبراء.

مستويات تعلم المفاهيم :

ذكر آبات (١٩٨٠م)

"مـن المسـئوليات الكبـيرة التـى تقع على جميع المدرسين إتخاذ القـرارات بشـأن مـايجب أن يتعلمـه الطلاب على وجه التحديد كما يأتى :
- إلى أى درجة من التفضيل يجب أن يتعلم الطلاب ؟
- ما هى المستويات المطلوبة للآداء ؟
- ما هى الحقائق الهامة ؟
بعـض المدرسـين لايحبذون فكرة إختبار أكثر الحقائق أو المهارات أهمية ويشعرون أن طلابهم يجب أن تكون لدى العاملين الصحيين بعض المعرفة كى يؤدوا وظيفتهم ، ولكن الحقيقة أيضاً أن هناك معارف أخـرى غـير ضروريـة ، أى هنـاك حقـائق هامة جداً للتعلم وهناك حقـائق لاتنطـوى عـلى قـدر الأهمية للتعلم ، وهذا يعنى ضرورة أن يختـار المدرس الحقائق الواجب تدريسها ، وليس عليه أن يغطى كل شىء فـى كتـاب مدرسـى أو دليـل ، ولا أن يندفع نحو إبداء كثرة معرفته بسرد معلومات كثيرة لاداعى لها بالنسبة للطلاب . المشكلة هـى تحـديد أى الحقـائق هامـة ومفيـدة ومناسـبة ، لذلك لابد من القيام ببعض الأختيار ." (ص ٨٠٧)
وذكر آبات (١٩٨٠م) "أن مستويات تعلم المفاهيم هى :
١- (مـايجب تعلمـه) هـو الهدف ويتمثل فى الأشياء التى يجب أن يتعلمها كل طالب ليصير كفئاً فى وظيفته ، وهى الأشياء التى يجب أن يركـز عليهـا المدرس عند مساعدته للطلاب على أن يتعلموا وهى الأشياء التى ستكون محل إختبار فى التقييم .
٢- (مـن المفيد تعلمه) هناك أشياء كثيرة للغاية لاتحتاج لنفس التركيز ولايتعين أن تكون محل إختبار بنفس الدقة فى التقييم .
٣-(مـن المستحسـن تعلمه) هناك حقائق ومهارات أخرى كثيرة جداً يجـب ألا يمنـع الأسـاتذه فـى طلابهـم من أن يتعلموا أى شىء ولكن عليهـم أن يبينـوا للطـلاب كـيف يتعلمونهـاوذلك بإستعمال الكتب والمحادثة والتجربة المباشرة للعالم " (ص ٧٥ بتصرف)

تطبيق مستويات تعلم المفاهيم خلال البحث الحالى :

يمكـن تقسيم مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية عند تفسير نتائج البحث إلى أربعة أقسام حسب مستويات تعلم المفاهيم .

١- المفـاهيم التـى يجـب تعلمهـا وهى التى يجب أن يتعلمها طلبة التمريض الثانوى ويجب أن تدخل فى عملية التقويم الدراسى .

٢- المفـاهيم التـى مـن المفيـد تعلمهـا وهى التى يتعلمها طلبة التمريض الثانوى وتدخل فى عملية التقويم الدراسى .

٣- المفـاهيم التـى مـن المستحسن تعلمها وهى التى يتعلمها طلبة التمريض الثانوى بدون أن تدخل فى عملية التقويم الدراسى .

٤- المفاهيم التى لايجب تعلمها وهى التى لاحاجة لطلبة التمريض الثانوى أن يتعلموها .

الإجراء الثاني : أسلوب مسح الرأى العام

أولاً* : أداة المسح (الإستفتاء)

يعتبر البحث دراسة إستطلاعية فمن الأنسب له إستخدام أسلوب الإستفتاء كأداة لجمع الآراء المتعلقة بالأهداف والمفاهيم من فئات متعددة ذات صلة بالموضوع ، ولعدم توفر أداة تصلح للكشف عن مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية اللازمة للتمريض وأهدافها لدى أفراد عينة البحث ، فقد قامت الباحثة بتصميم إستفتاء يحقق أهداف البحث بالتعاون مع المشرف وبالإعتماد على المراجع العلمية المتخصصة في علم الكيمياء وعلى النماذج المستعملة فى تسجيل نتائج المختبر الكيميائى لدى بعض مستشفيات مكة المكرمة الحكومية بالإضافة إلى نموذج الكيمياء الحيوية الصادر من المختبر الإقليمي بجدة .

*النماذج المستعملة لإختبارات الدم البيوكيميائية فى مختبرات المستشفيات :

١ - نموذج سجل نتائج الكيمياء الحيوية بمختبر جدة الإقليمي (أنظر ملحق ٥).

٢ - نموذج الكيمياء الحيوية الصادر من مديرية الشئون الصحية بالعاصمة المقدسة (أنظر ملحق ٦) .

٣ - نموذج قسم الكيمياء الحيوية - تحليل الدم كيماوياً* - بمستشفى الملك عبد العزيز (أنظر ملحق ٧) .

٤ - نموذج المختبر - تحليل الدم كيماوياً* - بمستشفى الملك فيصل (أنظر ملحق ٨) .

٥ - نموذج كيمياء الدم الحيوية - بمستشفى الولادة والنساء والأطفال (أنظر ملحق ٩) .

٦ - نموذج الكيمياء الحياتية - تحليل الدم كيماوياً* بمستشفى الولادة ورعاية الأمومة والطفولة بالرصيفة (أنظر ملحق ١٠) .

٧ - نموذج الهرمونات والنظائر المشعة - قسم الكيمياء الحيوية - بمختبر مستشفى النور التخصصي (أنظر ملحق ١١) .

* المجال الزمني للإستفتاء

فى الفصل الدراسى الأول لعام ١٤٠٩هـ تمت مرحلة إعداد الإستفتاء .

فى الفصل الدراسى الثانى لعام ١٤٠٩هـ تمت المراحل التالية :-

- مرحلة تحكيم الإستفتاء خلال شهر رجب وشعبان ورمضان ١٤٠٩هـ .
- مرحلة تعديل الإستفتاء وإعداد الصورة النهائية له خلال شهر شوال ١٤٠٩هـ .
- مرحلة تطبيق الإستفتاءعلى العينة الإستطلاعية بداية شهر ذى القعدة ١٤٠٩هـ .
- مرحلة تطبيق الإستفتاء على العينة الأساسية خلال شهر ذى القعدة ١٤٠٩هـ .

* بناء الإستفتاء

تكون الإستفتاء (كما يوضحه ملحق (١)) مما يلى :

- مقدمة توضح هدف الإستفتاء وهو طلب إبداء الرأى عن مدى أهمية كل مفهوم وحاجته للتمريض وعن التأييد والرفض لكل هدف يرجى أن يتحقق بعد دراسة طالب التمريض للمفاهيم الواردة بالإستفتاء .
- معلومات خاصة للمجيب على الإستفتاء عن الجنس ومستوى المؤهل والتخصص العلمى ومجال العمل الحالى وسنوات الخبرة فى العمل الصحى داخل المملكة والتعليم الصحى بالمعاهد الصحية السعودية .
- تعليمات خاصة بشأن سلم الإجابة فقد وضع خمس خيارات على الترتيب التالى : أوافق تماماً ، أوافق ، أوافق إلى حد ما ، لاأوافق ، لاأوافق بتاتاً .
- الأهداف : تم تقسيمها إلى أهداف معرفية ومهاريةحركية ونفسية وبلغ عددها ٥٧ هدفاً .
- المفاهيم : تم تعريف المفهوم الكيميائى بأنه مضمون المصطلح ودلالته كيميائياً وقسمت المفاهيم إلى قسمين : مفاهيم أساسيةفى الكيمياء الحيوية ، مفاهيم تطبيقيةفى كيمياء الدم السريرية ،بلغ عدد المفاهيم الأساسية ١٢٠ هدفاً مقسمة إلى موضوعات المعرفة التالية :

مدخل إلى كيمياء التمريض ، الذرة فى الجسم ، النواة فى الجسم ، الروابط الكيميائية ، الطاقة فى الجسم ، القواعد والأحماض ، الكربوهيدرات ، البروتينات ، الدهون ، الإنزيمات ، الإتزان الكيميائى فى الجسم .

وبالنسبة للمفاهيم التطبيقية بلغ عددها ١٤٠ هدفاً مقسمة إلى موضوعات المعرفة التالية :

مدخل إلى كيمياء التحاليل الطبية ، التقدير التشخيصى ، مدخل إلى تحاليل كيمياء الدم ، الإلكتروليتات ، المعادن ، إختبار الجلوكوز ، إختبار وظائف الكلى ، إختبار أنزيمات القلب ، إختبار وظائف الكبد ، إختبار البيلروبين، إختبار البروتينات ، إختبار الدهون ، إختبار أنزيمات البنكرياس .

- دلالة المصطلحات : وضع تعريف بسيط لكل مفهوم أساسى وتطبيقى حسب متطلبات مهنة التمريض ذات العلاقة بتحاليل الدم الطبية وحسب المستوى التعليمى لطلبة المعاهد الصحية الثانوية ، وبلغ عدد التعاريف ٢٦٠ تعريفا .

* تحكيم الإستفتاء

تعتبر عملية تحكيم الإستفتاء عملية تنبؤ بمدى ملاحية مفردات الأستفتاء لقياس الظاهرة الإجتماعية أو التربوية ، وحسب طبيعة البحث الحالى يتطلب الإستفتاء الإلمام بحقول المعرفة التالية : الكيمياء الحيوية - الكيمياء الحيوية السريرية - المختبرات الطبية - التمريض - التربية .

تم إختيار لجنة التحكيم من وزارة التعليم العالى ووزارة الصحة للإستفادة من آراء أصحاب الخبرة فى المادة العلمية بالجامعات وأصحاب الخبرة فى المادة العلمية والعمل الصحى والتعليم الصحى بوزارة الصحة .

تكونت لجنة التحكيم من ١١ عضوا* ويوضح الملحق رقم (٢) أعضاء اللجنة .

* نتائج التحكيم

تم حساب تكرارات آراءلجنة التحكيم ونسبتها المئويةوأسفرت النتائج عمايلى:
كما يوضحه جدول (٥)

١ - كانت الآراء بنسبة ٩٠,٩ ٪ حول ملاحية الأداة بعد التعديل .

٢ - كانت الآراء بنسبة ٩٠,٩ ٪ حول حذف المفاهيم الأساسية فى الكيمياء الحيوية وإستبقاء المفاهيم التطبيقية فى كيمياء الدم السريرية .

٣ - كانت الآراء بنسبة ٧٢,٨ ٪ حول تصحيح بعض الأخطاء الإملائية للمفاهيم الواردة باللغة الإنجليزية .

٤ - كانت الآراء بنسبة ٥٤,٦ ٪ حول إضافة بعض المفاهيم التطبيقية فى كيمياء الدم السريرية .

جدول (٥)

النسبة المئوية لآراء لجنة التحكيم للإستفتاء

الرقم	البعـــــد	التكرار	%
١	ملاحية الأداء كما هى .	–	–
٢	ملاحية الأداء بعد التعديل .	١٠	٩٠,٩
٣	الأداة غير صالحة .	١	٩,١
٤	حذف قسم الأهداف .	–	–
٥	حذف قسم المفاهيم الأساسية .	١٠	٩٠,٩
٦	حذف قسم المفاهيم التطبيقية .	–	–
١٠	حذف قسم دلالة المصطلحات .	١٠	٩٠,٩
١١	حذف قسم معلومات خاصة .	–	–
١٢	إضافة بعض الأهداف .	٤	٣٦,٤
١٣	إضافة بعض المفاهيم الأساسية .	–	–
١٤	إضافة بعض المفاهيم التطبيقية .	٦	٥٤,٦
١٥	إضافة بعض التعريفات على دلالة المصطلحات	–	–
١٦	إضافة بعض البنود على معلومات خاصة .	١	٩,١
١٧	ملاحية الأهداف .	٦	٥٤,٦
١٨	إعادة صياغة بعض الأهداف .	٥	٤٥,٥
١٩	تعديل بعض بنود معلومات خاصة .	٥	٤٥,٥
٢٠	تصحيح بعض الأخطاء الإملائية للمفاهيم .	٨	٧٢,٨
٢١	تعديل سلم الإجابة .	٢	١٨,٢

٥ ـ كانت الآراء بنسبة ٥٤,٦ ٪ حول ملاحية الأهداف.

٦ ـ كانت الآراء بنسبة ٤٥,٥ ٪ حول إعادة صياغة بعض الأهداف.

٧ ـ كانت الآراء بنسبة ٤٥,٥ ٪ حول تعديل بعض البنود الواردة فى معلومات خاصة عن المجيب.

٨ ـ كانت الأراء بنسبة ١٨,٢ ٪ حول تغيير سلم الإجابة من خمس خيارات إلى ثلاث خيارات هى : أوافق - لا أوافق - لا أدرى .

٩ ـ كانت الأراء بنسبة ١٨,٢ ٪ حول حذف دلالة المصطلحات.

١٠ـ كانت الأراء بنسبة ٩,١ ٪ حول حذف بعض الاهداف.

بناء على آراء لجنة التحكيم السابقة فقد أعيد بناء الإستفتاء بالتعاون مابين المشرف والباحثة والدكتور/عبد الرزاق سلطان من قسم العلوم الطبية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة ، حيث إقتصر الإستفتاء حول مفاهيم اختبارات الدم البيوكيميائية المتوقع حاجة الممارسة التمريضية لها من جراء علاقة التمريض بتحاليل الدم الطبية .

* الإستفتاء فى صورته النهائية

تكون الإستفتاء بعد التعديل ممايلى :-

- مقدمة توضح هدف الإستفتاء لتحقيق أهداف البحث .
- تعريف المفهوم العلمى فى هذا البحث بأنه بناء عقلى فى مجال الكيمياء الحيوية السريرية يعطى إسماً أو عنواناً أو عبارة أو رمزاً لفظياً ، للدلالة على معلومات وأفكار مجردة لأشياء أو مواقف أو حقائق أو خبرات معينة ذات صفات أو خصائص مشتركة .
- تعليمات خاصة بشأن سلم الإجابة وهى عبارة عن ثلاث خيارات :

أوافق : إذا كانت الفكرة مهمة يحتاجها الممرض أثناء الدراسة التمريضية .

لاأوافق: إذا كانت الفكرةغير مهمةولايحتاجها الممرض أثناء الدراسة التمريضية

لاأدرى : فى حالة عدم التأييد وعدم الرفض إزاء الفكرة .

- معلومات خاصة بشأن المجيب عن الجنس ، الجنسية ، المؤهل العلمى ، التخصص العلمى ، مكان العمل الحالى ، مجال العمل الحالى ، سنوات الخبرة فى العمل الصحى داخل وخارج المملكة ، سنوات الخبرةفى التعليم الصحى الثانوى بالمملكة وخارج المملكة .
- الأهداف : تم تقسيمها إلى اهداف معرفية وعددها ٥ أهداف ، وأهداف مهارية حركية عددها ١٤ هدفاً ، وأهداف نفسية عددها ٧ أهداف .

أى مجموع الأهداف ٢٦ هدفاً* .

- المفاهيم : بلغ مجموع المفاهيم ١٣١ مفهوماً* تم تقسيمها إلى ستة عشر مجموعة عناوينها الرئيسية تعتبر هى المفاهيم الكبرى أو الأفكار الرئيسية ، وصيغت المفاهيم باللغة العربية وما يقابلها من مصطلحات باللغة الإنجليزية .
- إقتراحات:وضع سؤال مفتوح هل هناك مفاهيم إضافية أخرى هامة غير المذكورة ؟ ماهى ؟

جدول (٦)

أبعاد الإستفتاء فى صورته النهائية

التصنيف	رقم البعد	البعد	تسلسل المفردات	عدد المفردات
الأهداف	١	أهداف معرفية	١،٢،٣،٤،٥	٥
	٢	أهداف مهارية حركية	٦،٧،٨،٩،١٠٠،١٢،١٣، ١٤،١٥،١٦،١٧،١٨،١٩	١٤
	٣	أهداف نفسية	٢٠،٢١،٢٣،٢٤،٢٥،٢٦	٧
المفاهيم	١	معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية	١،٢،٣،٤،٥،٦،٧،٨،٩	٩
	٢	كيفية الضبط	١٠،١١،١٢،١٣،١٤	٥
	٣	التشخيص التمريضى	١٥،١٦،١٧،١٨،١٩،٢٠، ٢١،٢٢،٢٣،٢٤،٢٥،٢٦، ٢٧	١٣
	٤	إختبار توازن الكهرليات	٢٨،٢٩،٣٠	٣
	٥	إختبار غازات الدم	٣١،٣٢،٣٣	٣
	٦	إختبارات أيض اللاعضوية	٣٤،٣٥،٣٦،٣٧،٣٨،٣٩، ٤٠	٧
	٧	إختبارات أيض البروتينات	٤١،٤٢،٤٣،٤٤	٤
	٨	إختبارات أيض الدهون	٤٥،٤٦،٤٧،٤٨،٤٩	٥
	٩	إختبارات تقصى السكرى	٥٠،٥١،٥٢،٥٣،٥٤،٥٥، ٥٦،٥٧،٥٨،٥٩،٦٠،٦١	١٢
	١٠	إختبارات وظائف القلب	٦٢،٦٣،٦٤،٦٥،٦٧،٦٨، ٦٩،٧٠،٧١	١٠
	١١	إختبارات وظائف الكبد	٧٢،٧٣،٧٤،٧٥،٧٦،٧٧، ٧٨،٧٩،٨٠،٨١،٨٢،٨٣، ٨٤،٨٥،٨٦،٨٧	١٦
	١٢	إختبارات وظائف البنكرياس	٨٨،٨٩،٩٠،٩١،٩٢،٩٣	٦
	١٣	إختبارات وظائف الكلية	٩٤،٩٥،٩٦،٩٧،٩٨،٩٩، ١٠٠،١٠١،١٠٢	٩
	١٤	إختبارات وظائف العظم والمفصل	١٠٣،١٠٤،١٠٥،١٠٦، ١٠٧،١٠٨	٦
	١٥	إختبارات تقصى الورم	١٠٩،١١٠،١١١،١١٢، ١١٣،١١٤	٦
	١٦	إختبارات وظائف الهرمونات	١١٥،١١٦،١١٧،١١٨، ١١٩،١٢٠،١٢١،١٢٢، ١٢٣،١٢٤،١٢٥،١٢٦، ١٢٧،١٢٨،١٢٩،١٣٠، ١٣١	١٧
إقتراحات	١	مفاهيم أضافية		
	٢	آراء أخرى إزاء الإستفتاء		

ثانيا : الدراسة الإستطلاعية

تهدف الدراسة الإستطلاعية إلى تقنين الإستفتاء والتحقق من صلاحية الإستفتاء بالإضافة إلى التعرف على أنسب طرق إجراء البحث والمكان المناسب للإلتقاء بأفراد العينة وأنسب الفترات للتطبيق والوقت الذى يستغرقه التطبيق .

* إجراءات الدراسة الإستطلاعية :

١- تم الحصول على الموافقة الرسمية لإجراء الدراسة فى صحة منطقة جدة فى ٧ ذى القعدة ١٤٠٩هـ كما هو موضح فى ملحق رقم (١٦) .

٢- تم الحصول على التقرير الصحى السنوى لوزارة الصحة لعام ١٤٠٧هـ ، وهو آخر إحصائية موجودة فى ذلك الوقت فى إدارة الإحصاء بمديرية الشئون الصحية بمنطقة جدة .

٣- أوضح التقرير فى صفحتى ١١٨ ، ١١٩ جدولاً عن المستشفيات والعاملين بها لعام ١٤٠٧هـ ، بأن مستشفى الملك فهد العام بجدة يعد أكبر المستشفيات فى صحة منطقة مكة المكرمة من حيث القوى العاملة كما يوضح جدول (٧) ، حيث يبلغ مجموع الأطباء والفنيين بالمستشفى ١٠٠١ عاملاً وهو أكبر عدد للأطباء والفنيين بالنسبة لمستشفيات منطقة مكة المكرمة ، ولذلك فقد تم إختيار مستشفى الملك فهد العام بجدة لإجراء الدراسة الإستطلاعية فيه بالإضافة إلى شمول التخصصات فيه ذات العلاقة بالعمل التمريضى وهى : باطنية ، مسالك بولية ، عظام ، جراحة عامة ، أمراض القلب ، جراحة القلب ، جلدية ، عيون ، أسنان ، أنف وأذن وحنجرة ، بالإضافة إلى قسم المختبر .

٤- تم الحصول على إحصائية القوى العاملة القائمة على رأس العمل بالمستشفى فكان مجموع الأطباء والمخبريين والممرضيين ٨٠٥ عاملاً أما بقية القوى العاملة وعددها ١٩٦ عاملاً فهى بين حالة أجازة أو بعثة دراسية أو ظروف عملية وإجتماعية أخرى .

٥- إشترط عند إختيار أفراد العينة توافر الجنسية السعودية والجنسية غير السعودية العربية فقط ، بهدف ضبط وجهات نظر أفراد العينة من أى متغيرات غير ملموسة نحو المستوى الدراسى الذى ستدرس فيه مفاهيم البحث الحالى وهو

جدول (٧)

العاملون فى مستشفيات صحة منطقة مكة المكرمة لعام ١٤٠٧هـ

المستشفيات	أطباء	الفنيون			المهندسون والإداريون والفئات الأخرى			مجموع كلى
		فئات تمريض	فنيون آخرون	مجموع	مهندسون مساعدين فنيون	إداريون	مستخدمون وفئات أخرى	
الملك فهد بجده	٣٢٦	٤٩٦	١٧٩	١٠٠١	٣٧	١٠٧	١٣٧	١٨٨٢
الولادة والأطفال	١٩٤	٣٩٤	١١٤	٧٠٢	٧	٧٢	٧٣	٨٥٤
الثغر بجدة	٩٩	١٦٥	٨١	٣٤٥	١٦	٣١	٧١	٤٦٣
الشاطىء بجدة	١٢٤	١١٣	٨٣	٣٢٠	١٠	٢٢	٢٥	٣٧٧
رابغ العام	٢٦	٩٠	٤٦	١٦٢	١١	٢١	٤٩	٢٤٣
المحجر الصحى والحميات	١٥	١٠٣	٥٢	١٧٠	١١	٢٣	١٤٩	٣٥٣
العيون	٤٢	٦٤	٢٧	١٣٣	٥	٣٤	٤٩	٢٢١
الملك بالميناء	٢٨	٤٨	٢٧	١٠٣	٥	١٣	٤٦	١٦٧
الولادة والرعاية للطفولة	٢٤	٦٦	١٨	١٠٨	٥	٨	٤	١٢٥
أضم العام	١٧	٥٧	١٩	٩٣	٩	٨	١٨	١٢٨
القنفذة	٣٦	٨٥	٤٠	١٦١	٩	٢٦	٢٢	٢١٨
مجموع منطقة جدة	٩٣١	١٦٨١	٦٨٦	٣١٩٨	١٢٥	٣٦٥	٦٤٣	٤٤٣١
الملك عبد العزيز بمكة	١٣٠	٢٧٠	١٢٤	٥٢٤	٢٥	١٥٣	٢٢٥	٩٢٧
الملك فيصل بمكة	١٠١	٢٢٨	٩٢	٤٢١	٦	٣٥	٩٢	٥٥٤
النور التخصصى	١٠٥	٣٢٣	١٠٠	٥٢٨	١٦	٦٨	٣٣	٦٤٥
الولادة بمكة	٦٤	١٦٠	٦٧	٢٩١	٤	٧٠	٥٧	٤٢٢
الولادة بالزاهر	٤٠	٩٣	٣٥	١٦٨	٩	٢١	٢٢	٢٢٠
الولادة بالرصيفة	٤٢	٩٢	٤٨	١٨٢	١	٢٢	٩	٢١٤
حراء	٧٢	٢١٦	٨٠	٣٦٨	١٤	٩٧	٤٥	٥٢٤
أجياد العام	٦٧	١١١	٧٧	٢٥٥	٥	٦٠	١٢٥	٤٤٥
إبن سيناء	٦٦	٥٧	١٩	٩٢	١٠	١٨	٨٠	٢٠٠
مجموع منطقة العاصمة المقدسة	٦٢٧	١٥٥٠	٦٤٢	٢٣٠١	٩٠	٥٤٤	٦٨٨	٤٤٥١

* المصدر:- المملكة العربية السعودية ، الرياض : وزارة الصحة ، التقرير الصحى السنوى ، ١٤٠٧هـ ، ص ١١٨ - ١١٩ .

مستوى تعليم التمريض الأساسي الموازي للمرحلة الثانوية ، في حين لو إشترك العاملون المحليون من جنسيات غير عربية ربما يختلط عليهم الأمر مابين مستوى الدراسة اللازمة للثانوية التمريضية والإعدادية التمريضية نظراً لدمج الدراسة الثانوية والإعدادية في بعض بلدانهم وإختلاف النظام التعليمي لديهم عن البلاد العربية ويؤكد إتجاه البحث الحالي المحدد هذا ماذكره صبيح (١٩٧١م) " إن البلاد العربية متشابهة من حيث إعتبار المرحلة الإعدادية مرحلة ملاحظة وتوجيه للتلاميذ لإختيار نوع التعليم الثانوي المناسب لهم في المرحلة التالية ... ومناهج هذه المرحلة تكاد تكون صورة من مناهج المدرسة الإبتدائية ولاتضح منذ بداية هذه المرحلة الأساس الفعلي للدراسات العملية إلى جانب الدراسات النظرية والأساليب العملية للمهن المختلفة وهو ماتحققه المرحلة الأولى هذه من التعليم الثانوي في الدول المتقدمة والنامية على حد سواء " ص ٣٠٠ -٣٠١ .

٦- كان من الصعب الحصول على إحصائية للقوى العاملة حسب الجنسية العربية وغير العربية خلال يوم أو يومين من إدارة المستشفى ، فتم إختيار ١٠ ٪ من كل فئة من فئات القوى العاملة المعنية من أطباء ومخبريين وممرضين كعينة إستطلاعية بشرط توافر الجنسية السعودية أو الجنسية غير السعودية العربية فقط ، فبلغ عدد الأطباء ٢٣ طبيب وعدد الممرضين ٥٠ ممرض وعدد المخبريين ٧ مخبري ، أي بلغ مجموع عدد أفراد العينة الإستطلاعية ٨٠ فرداً .

٧- تم توزيع الإستفتاء على أفراد العينة الإستطلاعية بالتعاون مع السكرتارية الطبية ورئيسة التمريض ومدير المختبر بالمستشفى .

٨- تم الحصول على ١٠ إجابات من هيئة التمريض في الزيارة الأولى للمستشفى بعد مرور يومين من توزيع الإستفتاء ، ثم الحصول على ١٤ إجابة من هيئة الأطباء والمختبر في الزيارة الثانية التي اعقبت الزيارة الأولى بيومين .

٩- تم تقنين الإجابات فكان عدد الإستجابات الصالحة منها للإستخدام خلال البحث ٢١ إجابة ، بمعدل ٧ إجابات لكل فئة كما يوضح جدول (٨) .

الفئة	سعودي	غير سعودي	المجموع	العينة الإستطلاعية	%	الإستجابات المحصلة	الإستجابات الصالحة	%
أطباء	١٠٣	١٣٠	٢٣٣	٢٣	١٠	٧	٧	٣
مخبريون	٢٨	٤٣	٥٠١	٥٠	١٠	٧	٧	١,٤
ممرضون	٢٦	٤٧٥	٧١	٧	١٠	١٠	٧	٩,٩
المجموع	١٥٧	٦٤٨	٨٠٥	٨٠	١٠	٢٤	٢١	٢,٦

جدول (٨)

العينة الإستطلاعية المستخدمة خلال البحث

بالنسبة للقوى العاملة فى مستشفى الملك فهد العام بجدة

* نتائج الدراسة الإستطلاعية

١- كانت غالبية القوى العاملة فى مستشفى الملك فهد من الجنسيات غير العربية فى حين أن شرط الجنسية العربية من شروط إختيار عينة المسح ، ولاينظم العمل فى المستشفى على أساس الجنسية مما شكل صعوبة إختيار فترة من فترات العمل لإختيار مجموعة العاملين فيها بواسطة الإختيار العشوائى المنظم وهذا ماسيؤخذ فى الإعتبار فى العينة الأساسية .

٢- عند إختيار عينة الدراسة لابد من مراعاة خاصية الخبرة التدريسية والإكلينكية حيث يوجد بعض الأطباء والمخبريين والممرضين المشاركين فى العينة الإستطلاعية ممن مارسوا التدريس فى المعاهد الصحية بجدة .

٣- عند إختيار عينة الدراسة لابد من الإعتماد على آخر إحصائية لجميع المستشفيات بالمنطقة حتى يمكن تحديد أفراد العينة الأساسية للدراسة ، ومن الصعب زيارة جميع المستشفيات للحصول على هذه الإحصائية من كل مستشفى ، لذلك فقد إستبعدت الدراسة مدينة جدة وإقتصرت على مستشفيات مدينة مكة المكرمة لحصول الباحثة على الإحصائية الشاملة لجميع مستشفيات مكة المكرمة لعام ١٤٠٩هـ من إدارة الإحصاء بصحة العاصمة المقدسة .

٤- تم حساب معامل الصدق ومعامل الثبات للإستفتاء من إجابات العينة الإستطلاعية

ثالثاً : صدق وثبات الإستفتاء

* الصدق الظاهرى

صدق الإستفتاء هو أن يقيس محتويات الإستفتاء ماوضع لقياسه ، وقد أجمع المحكمون فى المرحلة الأولى من بناء الإستفتاء بنسبة ٩٠,٩ ٪ على صلاحية الإستفتاء لتحقق الغرض منه بعد تعديله وعلى إستبقاء مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية مما يدل على تمثيل الإستفتاء للجوانب التى يقيسها،وقد قام أحد أعضاء لجنة التحكيم (الدكتور عبدالرزاق سلطان من قسم العلوم الطبيةبجامعة أم القرى) بوضع هيكل الإستفتاء المعدل ثم قامت الباحثة بالتعاون مع المشرف فى إعادة صياغة الإستفتاء على ضوء النماذج المستعملةفى قسم الكيمياء الحيوية بمختبرات بعض مستشفيات مكة المكرمة وهى مختبر مستشفى الملك عبد العزيز ، مختبر مستشفى الملك فيصل ، مختبر مستشفى حراء ، مختبر مستشفى النور ، مختبر مستشفى الولادة والأطفال،بالإضافة إلى نموذج نتائج الكيمياء الحيوية الصادر من المختبر الإقليمى بجدة ، وتعتبر هذه النماذج المستعملة من المحكات التى تدل على صدق الإستفتاء ظاهرياً ومضموناً ، (أنظر الملاحق من ٥ – ١١) .

* معامل الصدق

ذكر أحمد ، محمد عبد السلام (١٩٨١م) " طريقة فى حساب معامل الصدق تسمى صدق المفهوم Construct Validity ويقصد به الإرتباط بين الجوانب التى يقيسها الإختبار وبين مفهوم هذه الجوانب ، ويفيد حسابه على تفسير نتائج الإختبار عن طريق النظرية التى وضع المقياس بناءً عليها ، أى أنه فى نهاية الأمر يرجع الفروق بين درجات الأفراد على الإختبار إلى إختلاف مستوياتهم فى الجانب الذى تعالجه النظرية ويقيسه الإختبار." ص ١٩٣ - ٢٠٢ - ٢٠٣ .

بناءً على المقياس التدريجى المستخدم فى هذا الإستفتاء فقد تم وضع ٣ درجات فى حالة الإجابة - أوافق - دلالة على موافقة المجيب على المفهوم أو الهدف الوارد فى الإستفتاء ، وهى أعلى درجات الإجابة .

وعليه يمكن حساب صدق المفهوم على النحو التالى :-

١- حساب الدرجة الأصلية للمفهوم = عدد المفاهيم فى كل مجموعة X درجة الموافقة

مثال: الدرجة الأصلية للمفهوم الأول = ٩ (مفاهيم) X ٣ = ٢٧ درجة

٢- حساب درجات الموافقة لكل هدف ولكل مفهوم الحاصلة عليها من قبل أفراد العينة :

الدرجة الحاصل عليها المفهوم أو الهدف

= مجموع تكرار الإجابات على أوافق X درجة الموافقة (٣ درجات)

٣- حساب معامل الإرتباط بين الدرجة الأصلية للمفهوم و الدرجة الحاصل عليها المفهوم من قبل أفراد العينة بواسطة معامل سبيرمان :

$$ر = ١ - \frac{٦ \text{ مج } ف^{٢}}{ن (ن^{٢} - ١)}$$

حيث ر معامل إرتباط الرتب

ن عدد الأهداف ٢٦ هدف ، أو عدد المفاهيم حسب كل مجموعة

مج $ف^{٢}$ = مجموع الفروق بين الرتب = مج $(س - ص)^{٢}$

س درجة الموافقة الأصلية لكل هدف أو لكل مفهوم

ص الدرجات الحاصل عليها المفهوم أو الهدف من قبل أفراد العينة

- بالنسبة للأهداف الواردة فى الإستفتاء وعددها ٢٦ هدفاً فقد تم حساب الصدق بطريقة التجزئة النصفية وتم حساب معامل الإرتباط بواسطة معامل سبيرمان فكان معامل الصدق ٠,٩٠ كما يوضحه جدول (٩ - ١) .

- بالنسبة للمفاهيم الكبرى الواردة فى الإستفتاء وعددها ١٦ مفهوماً تم حساب معامل الإرتباط بواسطة معامل سبيرمان فكان معامل الصدق ٠,٩٨ كما يوضحه جدول (١٠) وللتأكد من حساب معامل الصدق هذا سيتم المقارنة بينه وبين حساب الجذر التربيعى لمعامل ثبات المقياس كما يوضحه جدول (١٣) .

جدول (٩- ١)

حساب الصدق للأهداف بطريقة التجزئة النصفية

تسلسل	تكرارات الأهداف ذات الأرقام الفردية س	تكرارت الأهداف ذات الأرقام الزوجية ص	رتبة س	رتبة ص	س-ص	(س-ص)٢
١	٥٩	٦٣	٩	١	٨	٦٤
٢	٤٩	٦٠	١٣	٩	٤	١٦
٣	٥٧	٥٩	١٢	١١	١	١
٤	٦٣	٦٣	١	١	صفر	صفر
٥	٥٨	٥١	١١	١٣	٢-	٤
٦	٦٣	٦٣	١	١	صفر	صفر
٧	٦٣	٦٣	١	١	صفر	صفر
٨	٦٣	٦٣	١	١	صفر	صفر
٩	٦٣	٦٣	١	١	صفر	صفر
١٠	٦٣	٥٢	١	١٢	١١-	١٢١
١١	٦٣	٦٠	١	١٠	٩-	٨١
١٢	٥٩	٦١	٩	٨	١	١
١٣	٦٣	٦٣	١	١	صفر	صفر
المجموع						٢٢٨

جدول (٩- ٢)

معاملات الثبات للأهداف فى العينة الإستطلاعية

تسلسل	معامل الثبات المستخرج	معامل الثبات الحقيقى	تسلسل	معامل الثبات المستخرج	معامل الثبات الحقيقى	تسلسل	معامل الثبات المستخرج	معامل الثبات الحقيقى
١	,٣	,٦	١٠	,٢٥	,٥	١٩	١	١
٢	١	١	١١	١	١	٢٠	,٥	,٧١
٣	,٢٥	,٥	١٢	١	١	٢١	١	١
٤	,٣	,٦	١٣	١	١	٢٢	,٣	,٦
٥	,٥٨	,٨	١٤	١	١	٢٣	,٧٥	,٩
٦	,٧٥	,٩	١٥	١	١	٢٤	,٩٢	,٩٦
٧	١	١	١٦	١	١	٢٥	١	١
٨	١	١	١٧	١	١	٢٦	١	١
٩	,٦٦	,٨١	١٨	١	١			

جدول (١٠)

حساب الصدق للمفاهيم على ضوء معيار الإستفتاء

م	معيار الإستفتاء: عدد مفردات المفهوم الرئيسي	معيار الإستفتاء: درجة الموافقة	العينة الإستطلاعية: الدرجة الأصلية للمفهوم الرئيسي	قيمة التكرارات: طب	قيمة التكرارات: تمريض	قيمة التكرارات: مختبر وعلوم طبيعية	مجموع درجات المفهوم الرئيسي	درجة المفهوم الرئيسي الحاملة	متوسط درجة كل مفهوم
١	٩	٣	٢٧	١٧٩	١٦٦	١٨٤	٥٢٩	٢٥,١٩	٢,٧٩
٢	٥	٣	١٥	٩٥	٨١	٩٦	٢٧٢	١٢,٩٥	٢,٥٩
٣	١٣	٣	٣٩	١٧٣	٢٠٠	٢٥٨	٦٣١	٣٠,٠٤	٢,٣١
٤	٣	٣	٩	٦٣	٥١	٦٣	١٧٧	٨,٤٢	٢,٨
٥	٣	٣	٩	٦٣	٦٣	٦٣	١٨٩	٩,٠٠	٣
٦	٧	٣	٢١	١١٧	١٢٤	١٤٧	٣٨٨	١٨,٤٧	٢,٦٣
٧	٤	٣	١٢	٧٠	٦٢	٨٤	٢١٦	١٠,٢٨	٢,٥٧
٨	٥	٣	١٥	٧٩	٧٧	١٠٥	٢٦١	١٢,٤٢	٢,٤٨
٩	١٢	٣	٣٦	٢٢٨	٢١٠	٢٤٧	٦٨٥	٣٢,٦١	٢,٧١
١٠	١٠	٣	٣٠	١٥٩	١٤٣	٢٠٦	٥٠٨	٢٤,١٩	٢,٤١
١١	١٦	٣	٤٨	٢٤٦	٢٥٢	٣٠٩	٨٠٧	٣٨,٤٢	٢,٤٠
١٢	٦	٣	١٨	١٠٢	١٠٩	١٢١	٣٣٢	١٥,٨٧	٢,٦
١٣	٩	٣	٢٧	١٧٣	١٧٢	١٨٩	٥٣٤	٢٥,٤٢	٢,٨٢
١٤	٦	٣	١٨	١٠٨	١١٧	١٢١	٣٤٦	١٦,٤٧	٢,٧٤
١٥	٦	٣	١٨	٩٤	٨٢	١١٨	٢٩٤	١٤,٠٠	٢,٣٣
١٦	١٧	٣	٥١	٢٩٨	٣٠٣	٣٥٥	٩٥٦	٤٥,٥٢	٢,٦٧

* ثبات الإستفتاء

قد يعنى الثبات الإستقرار وقد يعنى الموضوعية ، بمعنى أنه لو كرر الإجراء لحصلنا على نتائج متسقة عن الفرد .

* معامل الثبات

ذكر أحمد ، محمد عبدالسلام (١٩٨١)"طريقة الإحتمال المنوالى Modal Probilit لقياس معامل الثبات ، وهى طريقة تفيد فى حالة إيجاد ثبات الفقرات التى تتطلب الإجابة عنها الإختيار من عدة إجابات أو الإجابة بإحدى الإحتمالات التى يستطيع الباحث أن يحصرها" ص ٢٨١ .

وتم حساب معامل ثبات الإستفتاء بناء* على طريقة الإحتمال المنوالى حيث تتطلب الإجابة على فقرات الإستفتاء الإختيار من الإجابات التالية :

أوافق = ٣ درجات ، لا أوافق = درجتان ، لا أدرى = درجة واحدة

$$\text{معامل ثبات الفقرة} = \frac{\text{ن}}{\text{ن} - ١} \left(\text{ل} - \frac{١}{\text{ن}} \right)$$

ن عدد متغيرات الإجابة = ٣ متغيرات

ل الإحتمال المنوالى = النسبة بين أكبر عدد أختار إحدى متغيرات الإجابة ومجموع عدد الأفراد الذين طبقت عليهم هذه الفقرة .

معامل الثبات الحقيقى = الجذر التربيعى لمعامل الثبات المستخرج

وذكر عبد الخالق (١٩٨٠) " بأنه يمكن إستخدام معامل ثبات المقياس لحساب الصدق الذاتى للإختبار وذلك بحساب الجذر التربيعى لمعامل ثبات الإختبار " ص ١١٢ .

تم حساب معامل الثبات المستخرج للأهداف فكان ٠,٧٨

ومعامل الثبات الحقيقى للأهداف فكان ٠,٨٨

تم حساب معامل الثبات المستخرج للمفاهيم فكان ٠,٦٦

ومعامل الثبات الحقيقى للمفاهيم فكان ٠,٨١

هذه النتائج تدل على ثبات المقياس كما توضحها الجداول (٩ - ٢) ، (١١) ، (١٢) ، (١٣)

جدول (١١)

معاملات الثبات للمفاهيم في العينة الإستطلاعية

تسلسل	معامل الثبات المستخرج	معامل الثبات الحقيقي	تسلسل	معامل الثبات المستخرج	معامل الثبات الحقيقي	تسلسل	معامل الثبات المستخرج	معامل الثبات الحقيقي
١	١	١	٤٦	,٥٠	,٧١	٩١	,٥٠	,٧١
٢	١	١	٤٧	,٥٨	,٧٦	٩٢	,٧٥	,٨٧
٣	,٩١٦	,٩٦	٤٨	,٤١٦	,٦٥	٩٣	,٧٥	,٨٧
٤	,٢٣٠	,٥٨	٤٩	,٥٨	,٧٦	٩٤	١	١
٥	,٢٣٠	,٥٨	٥٠	١	١	٩٥	١	١
٦	,٧٥٠	,٨٧	٥١	١	١	٩٦	,٧٥	,٨٧
٧	,٩١٦	,٩٦	٥٢	١	١	٩٧	,٧٥	,٨٧
٨	,٩١٦	,٩٦	٥٣	,٨٣	,٩١	٩٨	,٩١٦	,٩٦
٩	,٩١٦	,٩٦	٥٤	,٧٥	,٨٧	٩٩	,٩١٦	,٩٦
١٠	,٥٠	,٧١	٥٥	,٦٦	,٨٢	١٠٠	,٧٥	,٨٧
١١	,٤١٦	,٦٥	٥٦	,٨٣	,٩١	١٠١	,٩١٦	,٩٦
١٢	,٤١٦	,٦٥	٥٧	,٨٣	,٩١	١٠٢	,٧٥	,٨٧
١٣	,٥٨	,٧٦	٥٨	,٦٦	,٨٢	١٠٣	,٨٣	,٩١
١٤	,٨٣	,٩١	٥٩	,٤١٦	,٦٥	١٠٤	,٧٥	,٨٧
١٥	,٢٥٠	,٥٠	٦٠	,٨٣	,٩١	١٠٥	,٧٥	,٨٧
١٦	,٣٣	,٥٧	٦١	,٦٦	,٨٢	١٠٦	,٨٣	,٩١
١٧	,٦٦٦	,٨١	٦٢	,٦٦	,٨٢	١٠٧	,٧٥	,٨٧
١٨	,٦٦٦	,٨١	٦٣	,٣٣	,٥٨	١٠٨	,٧٥	,٨٧
١٩	,٥٠	,٧١	٦٤	,٥٨	,٧٦	١٠٩	,٥٠	,٧١
٢٠	,٣٣	,٥٧	٦٥	,٨٣	,٩١	١١٠	,٣٣	,٥٨
٢١	,٤١٦	,٦٤	٦٦	,٨٣	,٩١	١١١	,٥٠	,٧١
٢٢	,٤١	,٦٤	٦٧	,٣٣	,٥٨	١١٢	,٢٥	,٥٠
٢٣	,٥٠	,٧١	٦٨	,٣٣	,٥٨	١١٣	,٥٨	,٧٦
٢٤	,٥٠	,٧١	٦٩	,٧٥	,٨٧	١١٤	,٦٦	,٨٢
٢٥	,٣٣	,٥٧	٧٠	,٥٠	,٧١	١١٥	,٧٥	,٨٧
٢٦	,٤١	,٦٤	٧١	,٣٣	,٥٨	١١٦	,٧٥	,٨٧
٢٧	,٢٥	,٥٠	٧٢	,٧٥	,٨٧	١١٧	,٦٦	,٨٢
٢٨	,٨٣	,٩١	٧٣	,٥٨	,٧٦	١١٨	,٧٥	,٨٧
٢٩	,٨٣	,٩١	٧٤	,٤١٦	,٦٥	١١٩	,٧٥	,٨٧
٣٠	,٨٣	,٩١	٧٥	,٥٠	,٧١	١٢٠	,٧٥	,٨٧
٣١	١	١	٧٦	,٥٠	,٧١	١٢١	,٧٥	,٨٧
٣٢	١	١	٧٧	,١٦	,٤١	١٢٢	,٧٥	,٨٧
٣٣	١	١	٧٨	,١٦	,٤١	١٢٣	,٧٥	,٨٧
٣٤	,٧٥	,٨٧	٧٩	,١٦	,٤١	١٢٤	,٧٥	,٨٧
٣٥	,٨٣	,٩١	٨٠	,١٦	,٤١	١٢٥	,٧٥	,٨٧
٣٦	,٧٥	,٨٧	٨١	,٥٨	,٧٦	١٢٦	,٧٥	,٨٧
٣٧	,٧٥	,٨٧	٨٢	,٧٥	,٨٧	١٢٧	,٥٨٣	,٧٦
٣٨	,٥٠	,٧١	٨٣	,٦٦	,٨٢	١٢٨	,٥٨٣	,٧٦
٣٩	,٥٠	,٧١	٨٤	,٦٦	,٨٢	١٢٩	,٥٠	,٧١
٤٠	,٥٠	,٧١	٨٥	,٥٨	,٧٦	١٣٠	,٥٠	,٧١
٤١	,٧٥	,٨٧	٨٦	,٦٦	,٨٢	١٣١	,٦١٦	,٦٥
٤٢	,٧٥	,٨٧	٨٧	,٥٨	,٧٦			
٤٣	,٥٠	,٧١	٨٨	,٧٥	,٨٧			
٤٤	,٤١	,٦٥	٨٩	,٦٦	,٨٢			
٤٥	,٨٣	,٩١	٩٠	,٥٨	,٧٦			

جدول (١٢)

معامل ثبات الإستفتاء

معامل الثبات المستخرج للأهداف	معامل الثبات المستخرج للمفاهيم	معامل الثبات الحقيقي للأهداف	معامل الثبات الحقيقي للمفاهيم	مجموع معاملي الثبات الحقيقيين	معامل ثبات الإستفتاء
,٧٨	,٦٦	,٨٨	,٨١	١,٦٩	,٨٥

وعند إجراء المقارنة بين معاملات الصدق للأهداف والمفاهيم وبين الصدق الذاتي للأهداف والمفاهيم بواسطة الجذر التربيعي لمعامل الثبات الحقيقي للأهداف

والمفاهيم يلاحظ تطابق المعلامات ممايؤكد صدق وثبات المقياس وصلاحيته للإستعمال

كما يوضحه جدول (١٣) .

جدول (١٣)

مقارنة بين الصدق الذاتي للإستفتاء ومعامل الصدق للإستفتاء

معامل الصدق للأهداف	معامل الصدق للمفاهيم	مجموع معاملي الصدق	معامل صدق الإستفتاء	الجذر التربيعي للمعامل الثبات الحقيقي للأهداف	الجذر التربيعي للمعامل الثبات الحقيقي للأهداف	مجموع الجذرين التربيعين	مجموع الجذرين للإستفتاء
,٩٠	,٩٨	١,٨٨	,٩٤	,٩٤	,٩٠	١,٨٤	,٩٢

رابعا : عينة المسح

تم إختيار عينة طبقية على النحو التالى :-

١- مرحلة تحليل المجتمع الأصلى لمعرفة مواصفاته وقطاعاته .

٢- مرحلة الإختيار العشوائى فى حدود صفات المجتمع الأصلى .

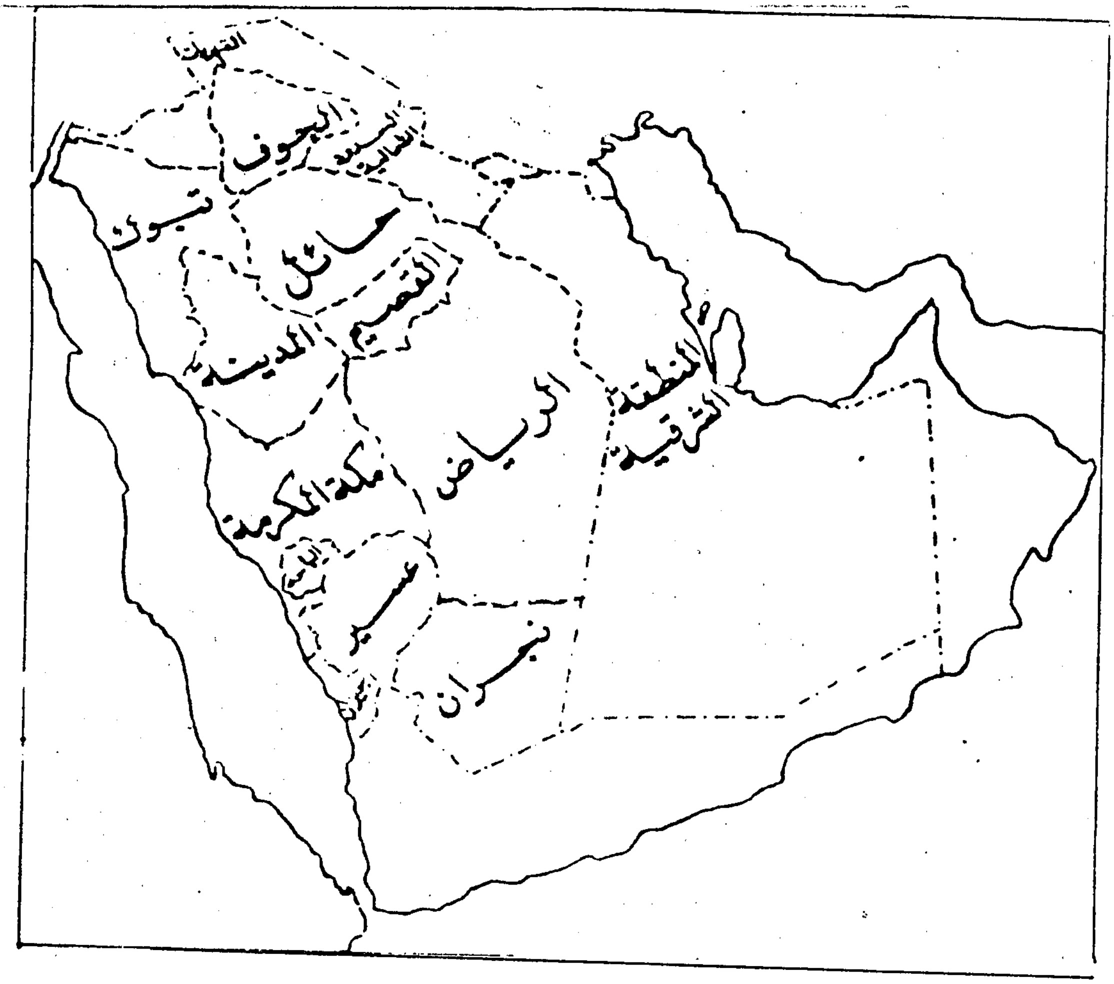
تجمع العينة الطبقية بين ناحيتين فهى مقيدة بأوصاف المجتمع الأصلى وعشوائية فى حدود هذه الأوصاف .

١- مرحلة تحليل المجتمع الأصلى

يتضمن المجتمع الأصلى للدراسة مجالين هما : المجال الجغرافى - المجال البشرى .

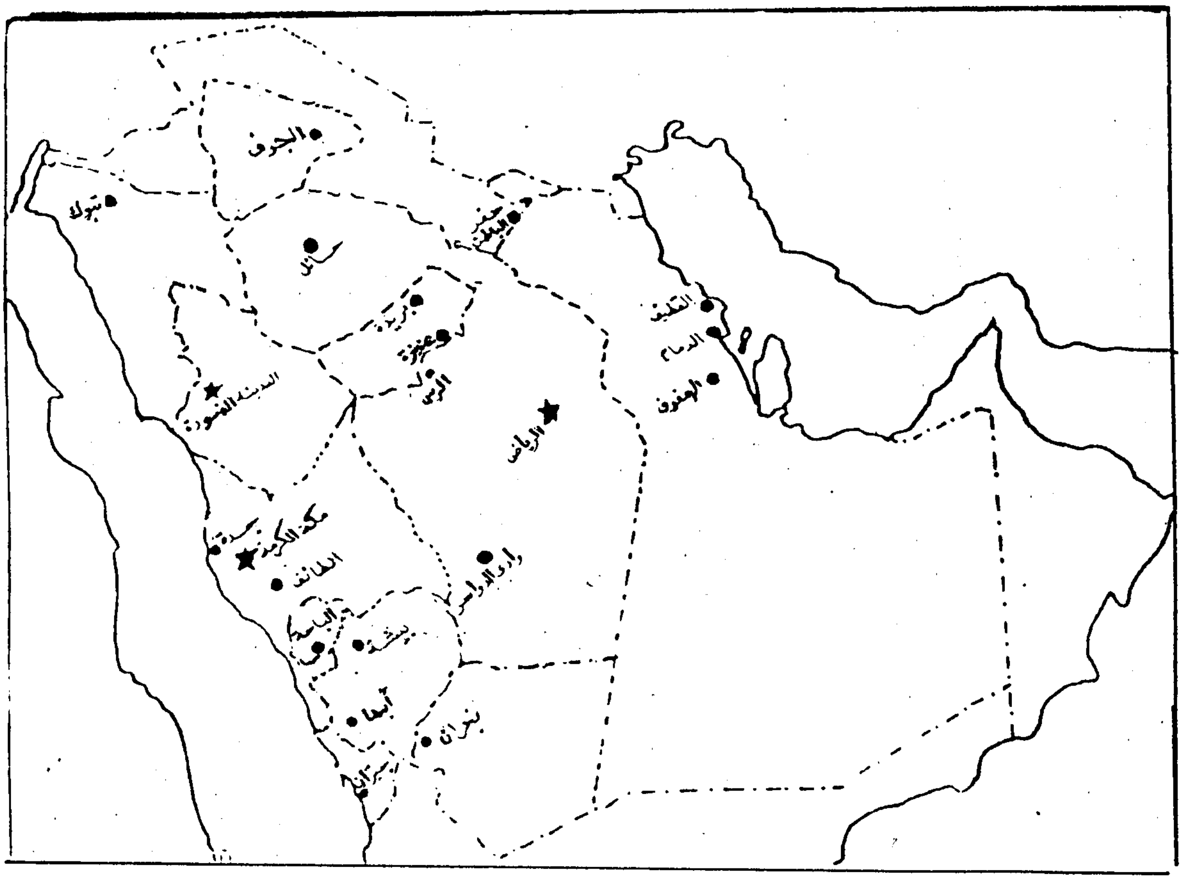
= المجال الجغرافى

يشمل المجال الجغرافى على مجتمعين يقعان بمنطقة مكة المكرمة حسب التقسيم الإدارى للمناطق الصحية بالمملكة العربية السعودية ، وحدد المجتمعان فى إطار مدينتى مكة المكرمة وجدة وهما مجتمع المعاهد الصحية الثانوية ، ومجتمع المستشفيات كما يوضح ذلك خريطة (١) وخريطة (٢) .



خريطة (١)

المجال الجغرافى للمجتمع الأصلى للدراسة حسب التقسيم الإدارى للمناطق الصحية بوزارة الصحة



خريطة (٢)

المجـال الجغرافـي للمجتمـع الأصلـي للدراسـة (معاهد صحية)
حسب توزيع المعاهد الصحية فى المناطق الصحية بالمملكة

- المجتمع الأول : مجتمع المعاهد الصحية الثانوية

يبلغ عدد المعاهد الصحية الثانوية للبنين و البنات بالمملكة العربية السعودية ٣٣ معهداً - كمايوضحه جدول (١٤)- منها ١٦ معهداً للبنين و١٧معهداً للبنات موزعة فى مختلف مدن المملكة ، ويوجد تخصص التمريض فى المعاهد العلمية للبنات ، اما المعاهد الصحية للبنين فيوجد بها التخصصات التالية :تمريض مختبر ، اشعة ، تغذية ، ميدلة ، تفتيش صحى ، إحصاء ، عمليات ، تخدير ، علاج طبيعى .

تم إختيار المعاهد الموجودة بمدينتى بمكة المكرمة وجدة البالغ عددها ٤معاهد هى : المعهد الصحى للبنين بجدة - المعهد الصحى للبنات بجدة - المعهد الصحى للبنين بمكة - المعهد الصحى للبنات بمكة وتشكل نسبة ١٢,١٪ من مجموع المعاهد.

- المجتمع الثانى : مجتمع المستشفيات

يبلغ عدد المستشفيات العامة التابعة لصحة العاصمة المقدسة ستة مستشفيات ،

وتم إختيار مستشفيين منها تحقيقا* للتكامل بين جميع التخصصات الطبية الموجودة بالمستشفيات العامة والتي يعمل بها الممرضون والممرضات ، وهذان المستشفيان هما : مستشفى النور التخصصي - مستشفى النساء والولادة والأطفال .

والتخصصات الموجودة كالتالي : طب عام ، طب أسنان ، باطنة ، جراحة عامة ، جراحة عظام ، مسالك بولية ، جراحة صدر وقلب ، جراحة مخ وأعصاب ، جراحة تجميل ، أمراض نساء وولادة ، أنف وأذن وحنجرة ، عيون ، أطفال ، صدرية ، أمراض قلب ، جلدية وتناسلية ، عصبية ونفسية ، صحة عامة ومناطق حارة ، طب طبيعي .

جدول (١٤)

توزيع المعاهد الصحية للبنين والبنات بوزارة الصحة

حسب المناطق الإدارية الصحية لعام ١٤٠٩هـ

المناطق	المعاهد الصحية للبنين بـ	المعاهد الصحية للبنات بـ	المجموع
الرياض	الرياض - المجمعة - وادي الدواسر	الرياض - الرس	٥
المنطقة الغربية	مكة - جدة - الطائف	مكة - جدة - الطائف	٦
الباحة	الباحة	ـــ	١
المدينة المنورة	المدينة المنورة	المدينة المنورة	٢
تبوك	تبوك	ـــ	١
الشرقية	الدمام	الدمام - القطيف	٣
الأحساء	الهفوف	الهفوف	٢
حفر الباطن	ـــ	حفر الباطن	١
عسير	أبها	أبها - بيشة	٣
نجران	ـــ	نجران	١
جيزان	جيزان	جيزان	٢
القصيم	بريدة - البكيرية	عنيزة	٣
الشمال	ـــ	ـــ	ـ
الجوف	الجوف	الجوف	٢
القريات	ـــ	ـــ	ـ
حائل	ـــ	حائل	
المجموع الكلي	١٦	١٧	٣٣

= المجال البشرى : تتكون عينة الدراسة مما يلى :

- المجتمع الأصلى للمعاهد الصحية :

هم القائمون بالتدريس فى المعاهد الصحية بالمملكة ، متفرغون أوغير متفرغيين ، ذوو التخصصات التالية : طب ، مختبر ، تمريض ، علوم طبيعية ، ويبلغ عددهم الإجمالى ٢٥٠ فرداً - كما يوضح ذلك جدول (١٥) .

جدول (١٥)

مجتمع المعاهد الصحية بالمملكة حسب التخصص

التخصص / الفئة	طب	مختبر	تمريض	علوم طبيعية	المجموع	٪
المعلمون	٥٢	١٣	١٨	١٨	١٠١	٤٠,٤
المعلمات	١٨	–	١١٤	١٧	١٤٩	٥٩,٦
المجموع	٧٠	١٣	١٣٢	٣٥	٢٥٠	١٠٠,٠

- جمهور المعاهد الصحية :

هم القائمون بالتدريس فى المعاهد الصحية للبنين والبنات بمنطقة مكة المكرمة متفرغون وغير متفرغين وذوو التخصصات التالية : طب ، مختبر ، تمريض ، علوم طبيعية ، ويبلغ عددهم الإجمالى ٥٠ فرداً . كما يوضح ذلك جدول (١٦) ، (١٧)

جدول (١٦)

جمهور المعاهد الصحية بمنطقة مكة المكرمة حسب التخصص

التخصص / المعهد	طب	مختبر	تمريض	علوم طبيعية	المجموع
المعهد الصحى للبنين بجدة	٥	١	٣	١	١٠
المعهد الصحى للبنين بمكة	١	–	٤	١	٦
المعهد الصحى للبنات بجدة	١	–	١٣	٣	١٧
المعهد الصحى للبنات بمكة	٢	١	١١	٣	١٧
المجموع	٩	٢	٣١	٨	٥٠
٪ بالنسبة للمجتمع الأصلى	١٢,٩	٧,٧	٢٣,٥	٢٢,٩	٢٠
٪ بالنسبة للعينة	١٨	٤	٦٢	١٦	١٠٠

جدول (١٧)

فئات جمهور المعاهد الصحية حسب التخصص و الجنسية

الفئة	الجنسية	المعهد الصحي للبنين بجدة	المعهد الصحي للبنين بمكة	المعهد الصحي للبنات بجدة	المعهد الصحي للبنات بمكة	المجموع	النسبة المئوية
طب	سعودي	–	–	–	–	–	
	غير سعودي	٤	١	١	–	٦	
مختبر	سعودي	–	–	–	–	–	
	غير سعودي	–	–	–	١	١	
علوم طبيعية	سعودي	–	–	٢	١	٣	
	غير سعودي	–	١	١	٢	٤	
تمريض	سعودي	–	٢	٥	١	٨	
	غير سعودي	٢	٢	٣	٩	١٦	
المجموع	سعودي	–	٢	٧	٢	١١	٢٩٪
	غير سعودي	٦	٤	٥	١٢	٢٧	٧١٪
الإجمالي		٦	٦	١٢	١٤	٣٨	١٠٠٪

- المجتمع الأصلي بالمستشفيات :

هم العاملون في المستشفيات العامة بصحة العاصمة المقدسة من أطباء ومخبريين وممرضين من جميع الجنسيات العربية وغير العربية ويبلغ عددهم الإجمالي ٢٣١٩ فرداً - كما يوضح ذلك جدول (١٨) -

- قطاع المجتمع الأصلي للمستشفيات :

هم العاملون في المستشفيين (م/النور التخصصي - م/النساء والولادة والأطفال بمكة) من أطباء ومخبريين وممرضين من جميع الجنسيات العربية وغير العربية وبلغ عددهم الإجمالي ٨٧٦ فرداً . - كما يوضحه جدول (١٩) ، (٢٠) -

- جمهور المستشفيات :

هم العاملون في مستشفى النور التخصصي ومستشفى النساء والولادة والأطفال بمكة من أطباء ومخبريين وممرضين عرب من سعوديين وغير سعوديين ينقسمون إلى فئتين : فئة تمارس العمل الصحي فقط - فئة تمارس أو مارست التدريس والعمل الصحي معاً ، ويبلغ عددهم لإجمالي ٥٣٣ فرداً - كما يوضحه جدول (٢١) -

- بناءً على ماسبق فإن عينة الدراسة تشمل جمهور المعاهد الصحية وجمهور المستشفيات معا ويتكون أفرادها من ذوي التخصصات التالية : طب ، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض ، الذين يملكون الخبرة التدريسية والسريرية معاً أو يملكون الخبرة السريرية فقط .

يبلغ عدد أفراد عينة الدراسة ٥٨٣ فرداً منهم ٥٠ فرداً من جمهور المعاهد ، ٥٣٣ من جمهور المستشفيات ، ويبلغ عدد أفراد المجتمع الأصلي للدراسة ١١٢٨ فرداً منهم ٢٥٠ فرداً من المجتمع الأصلي للمعاهد ، ٨٧٨ فرداً من قطاع المجتمع الأصلي للمستشفيات .

جدول (١٨)

مجتمع المستشفيات بصحة العاصمة المقدسة حسب التخصصات *

الفئة	التخصص	سعودي ذكر	سعودي أنثى	غير سعودي ذكر	غير سعودي أنثى	المجموع
الأطباء	طب عام	٥٢	٣٣	٢٥٤	٤٦	٣٨٥
	طب أسنان	١	١	١٩	٨	٢٩
	باطني	٢	–	٢٠	–	٢٢
	جراحة عامة	١	–	٢٣	–	٢٤
	جراحة عظام	–	–	٨	–	٨
	مسالك بولية	–	–	٥	–	٥
	جراحة صدر وقلب	–	–	١	–	١
	جراحة مخ وأعصاب	١	–	٢	–	٣
	جراحة تجميل	–	–	٢	–	٢
	أمراض نساء وولادة	١	٧	٣٩	١٠	٥٧
	أنف وأذن وحنجرة	–	–	٨	–	٨
	عيون	–	–	٨	–	٨
	أطفال	٢	١	٢٩	١١	٤٣
	صدرية	١	–	٤	–	٥
	أمراض قلب	–	–	٢	–	٢
	جلدية وتناسلية	١	–	٥	–	٦
	عصبية ونفسية	–	–	٣	١	٤
	صحة عامة ومناطق حارة	–	–	٢	٢	٤
	طب طبيعي	–	–	١	–	١
	المجموع	٦٢	٤٢	٤٣٥	٧٨	٦١٧
المخبريون	أطباء مختبر	١	–	١٦	٧	٢٤
	كيماوي جامعي	٣	٣	٤	–	١٠
	أخصائي جراثيم وطفيليات	–	–	٣	٢	٥
	مساعد مختبر	٢٠	٢	٨٨	٣٠	١٤٠
	المجموع	٢٤	٥	١١١	٣٩	١٧٩
الممرضون		١٣٣	٢٠٠	٢٥١	٩٣٩	١٥٢٣
الإجمالي		٢١٩	٢٤٧	٧٩٧	١٠٥٦	٢٣١٩

* المصدر : المملكة العربية السعودية : الرياض ، وزارة الصحة ، التقرير الصحى السنوى ١٤٠٨هـ ، ص (٦١، ٦٥) ، بتصرف .

جدول (١٩)

قطاع مجتمع المستشفيات حسب الفئات والجنسيات

الجنسية	مستشفى النور التخصصي				مستشفى النساء والولادة				اجمالي	٪
	أطباء	مخبريون	ممرضون	مجموع	أطباء	مخبريون	ممرضون	مجموع		
سعودي	٥٥	٢٠	٧٨	١٥٣	١١	٨	٣٩	٥٨	٢١١	٢٤,١
غير سعودي										
عربي	٦٠	١٨	١٠٩	١٨٧	٥٢	١٠	٧٣	١٣٥	٣٢٢	٣٦,٨
غير عربي	٨٥	٩	١٣٧	٢٣١	١١	٤	٩٧	١١٢	٣٤٣	٣٩,١
المجموع	١٤٥	٢٧	٢٤٦	٤١٨	٦٣	١٤	١٧٠	٢٤٧	٦٦٥	٧٥,٩
الإجمالي	٢٠٠	٤٧	٣٢٤	٥٧١	٧٤	٢٢	٢٠٩	٣٠٥	٨٧٦	١٠٠,٠

جدول (٢٠)

قطاع مجتمع المستشفيات بالنسبة للمجتمع الأصلي

الفئة	المجتمع الأصلي: صحة العاصمة المقدسة	قطاع المجتمع الأصلي: مستشفى النور ومستشفى الولادة	النسبة المئوية
أطباء	٦١٧	٢٧٤	٪ ٤٤,٤
مخبريون	١٧٩	٦٩	٪ ٣٨,٥
ممرضون	١٥٢٣	٥٣٣	٪ ٣٤,٩
المجموع	٢٣١٩	٨٧٦	٪ ٤٠,٩٥

جدول (٢١)

جمهور المستشفيات بالنسبة للمجتمع الأصلي وقطاعه

الفئة	الجمهور	قطاع المجتمع الأصلي	٪	المجتمع الأصلي	٪
أطباء	١٧٨	٢٧٤	٦٤,٩	٦١٧	٢٨,٨
مخبريون	٥٦	٦٩	٨١,١	١٧٩	٣١,٣
ممرضون	٢٩٩	٥٣٣	٥٦,١	١٥٢٣	٣٤,٩
المجموع	٥٣٣	٨٧٦	٦٠,٨	٢٣١٩	٢٢,٩

٢- مرحلة الإختيار العشوائى

* الإختيار العشوائى لجمهور المعاهد الصحية :

يبلغ عدد أعضاء هيئة التدريس الذين يقومون بتدريس مواد الطب والمختبر والتمريض والعلوم الطبيعية فى المعاهد الصحية للبنين والبنات بجدة ومكة ٥٠ عضواً ، وقد تم توزيع الإستفتاءات على هؤلاء المدرسين والمدرسات جميعاً ، حيث يشكلون نسبة ٢٠ ٪ من عدد أفراد المجتمع الأصلى للمعاهد الصحية بالمملكة .

ـ كما يوضح ذلك جدول (٢٢) ، (٢٣)

جدول (٢٢)

جمهور المعاهد الصحية بالنسبة للمجتمع الأصلى وقطاعه

الفئة	الجمهور	قطاع المجتمع الأصلى	٪	المجتمع الأصلى	٪
أطباء	٦	٩	٦٦,٦	٧٠	٨,٦
مخبريون	١	٢	٥٠	١٣	٧,٧
ممرضون	٢٤	٣١	٧٧,٤	١٣٢	١٨,٢
علوم طبيعية	٧	٨	٨٧,٥	٣٥	٢٠
المجموع	٣٨	٥٠	٧٦	٢٥٠	١٥,٢

جدول (٢٣)

جمهور المعاهد الصحية حسب الخبرة السريرية والتدريسية

الفئة	أصحاب الخبرة التدريسية	أصحاب الخبرة السريرية والتدريسية	المجموع
أطباء مدرسون	—	٦	٦
مخبريون مدرسون	—	١	١
ممرضون مدرسون	—	٢٤	٢٤
مدرسوا العلوم الطبيعية	٣	٤	٧
المجموع	٣	٣٥	٣٨

* الإستجابات المحصلة من جمهور المعاهد الصحية :

يعتبر جمهور المعاهد الصحية للبنين والبنات بجدة ومكة قطاع المجتمع الأصلي للبحث ، وكان عدد الإستفتاءات الموزعة ٥٠ إستفتاء وفق عدد أفراد العينة ، وبلغ عدد الإستجابات المحصلة ٣٨ إستجابة أى نسبة ٧٦ ٪ من الإستفتاءات الموزعة ، وكانت جميع الإستجابات المحصلة صالحة للإستخدام خلال البحث عدا إستجابة واحدة وبذلك يعتبر عدد أفراد العينة المشاركة من المعاهد الصحية ٣٧ فرداً منهم ٦ أطباء مدرسين ، مخبري مدرس واحد ، ٢٤ ممرض مدرس ، ٧ مدرسين علوم طبيعية .

- تشكل عينة المعاهد الصحية ٧٤ ٪ من قطاع المجتمع الأصلي .

- تشكل عينة المعاهد الصحية ١٤,٨ ٪ من المجتمع الأصلي للمعاهد على مستوى المملكة - كما يوضحه جدول (٢٤)

جدول (٢٤)

النسبة المئوية للإستجابات الصالحة في جمهور المعاهد الصحية

الفئة	الإستفتاءات الموزعة	الإستجابات المحصلة	الإستجابات الصالحة	٪ للجمهور	٪ لقطاع المجتمع الأصلي	٪ للمجتمع الأصلي
أطباء مدرسون	٩	٦	٥	٨٣,٣	٥٥,٦	٧,١
مخبريون مدرسون	٢	١	١	١٠٠	٥٠	٧,٧
ممرضون مدرسون	٣١	٢٤	٢٤	١٠٠	٧٧,٤	١٨,٢
مدرسوا العلوم الطبيعية	٨	٧	٧	١٠٠	٨٧,٥	٢٠
المجموع	٥٠	٣٨	٣٧	٩٧,٤	٧٤	١٤,٨

* الإختيار العشوائي لجمهور المستشفيات :

تبلغ القوى العاملة من أطباء ومخبريين وممرضين سعوديين وغير سعوديين عرب في مستشفى النور التخصصي ومستشفى النساء والولادة والأطفال ٥٣٣ عاملاً* شملتهم العينة جميعاً* - كما يوضحه جدول (٢٥) - حيث بلغ عدد الإستفتاءات

الموزعة ٥٣٣ إستفتاء بحيث وزع ١٧٨ إستفتاء على فئة الأطباء ، ٥٦ إستفتاء على فئة المخبريين ، ٢٩٩ إستفتاء على فئة الممرضين ، مع مراعاة عدد كل فئة في كل مستشفى ، وتشكل العينة ٦٠,٨ ٪ من قطاع المجتمع الأصلي ، ٢٢,٩ ٪ من المجتمع الأصلي .

جدول (٢٥)

فئات جمهور المستشفيات حسب التخصص

الجنسية	الفئة	مستشفى النور التخصصي	مستشفى النساء والولادة والأطفال	المجموع
سعودي + غير سعودي (عربي فقط)	أطباء	١١٥	٦٣	١٧٨
	مخبريون	٣٨	١٨	٥٦
	ممرضون	١٨٧	١١٢	٢٩٩
	المجموع	٣٤٠	١٩٣	٥٣٣

* الإستجابات المحصلة من جمهور المستشفيات :

كان عدد الإستجابات المحصلة ٢١٩ إستجابة أي بنسبة ٤١,١ ٪ من عدد الإستفتاءات الموزعة ، وهي نسبة ٤١,١ ٪ من مجموع أفراد العينة أيضاً ، وتم إستخراج الإستجابات المحصلة الصالحة للإستخدام خلال البحث فكانت ٢٠٥ إجابة ، أي أن عدد أفراد عينة المستشفيات ٢٠٥ فرداً يشكلون ٣٨,٥ ٪ من العينة الأساسية التي تم توزيع الإستفتاءات عليها أصلاً ، كما تشكل ٢٣,٤ ٪ من قطاع المجتمع الأصلي للمستشفيات ، ٩,٦ ٪ من المجتمع الأصلي للمستشفيات – كما يوضحه جدول (٢٦)

جدول (٢٦)

النسبة المئوية للإستجابات الصالحة لجمهور المستشفيات

الفئة	الإستفتاءات الموزعة	الإستجابات المحصلة	الإستجابات الصالحة	٪ للجمهور	٪ لقطاع المجتمع الأصلي	٪ للمجتمع الأصلي
أطباء	١٧٨	٨٢	٨٠	٤٤,٩	٢٩,٢	١٢,٩
مخبريون	٥٦	٣٨	٣٧	٦٦	٥٣,٦	٢٠,٧
ممرضون	٢٢٩	٩٩	٨٨	٢٩,٤	١٦,٥	٥,٨
المجموع	٥٣٣	٢١٩	٢٠٥	٣٨,٥	٢٣,٤	٩,٦

- بلغت فئة الأطباء المشاركين فى العينة ٨٠ طبيباً منهم ٥ أطباء مارسوا التدريس وبلغت فئة المخبريين المشاركين فى العينة ٣٧ مخبرياً منهم مخبرى واحد مارس التدريس وبلغت فئة الممرضين المشاركين فى العينة ٨٣ ممرضاً منهم ٥ ممرضات مارسن التدريس بالمعاهد الصحية - كما يوضحه جدول (٢٧)

جدول (٢٧)

جمهور المستشفيات حسب الخبرة السريرية والتدريسية

الفئة	أصحاب الخبرة التدريسية	أصحاب الخبرة السريرية والتدريسية	المجموع
أطباء	٧٥	٥	٨٠
مخبريون	٣٦	١	٣٧
ممرضون	٨٣	٥	٨٨
المجموع	١٩٤	١١	٢٠٥

* محصلة الإختيار العشوائى النهائية :

- تعتبر عينة الدراسة هى محصلة الإختيار العشوائى النهائية ، وقد تم الإختيار العشوائى لكل من جمهور المعاهد الصحية بالمملكة وجمهور المستشفيات بصحة العاصمة المقدسة لإيجاد عينة الدراسة ، وتم جمع الإستجابات المحصلة من جمهور المعاهد الصحية وجمهور المستشفيات فبلغت ٢٦٤ إستجابة إستخرج منها ٢٤٢ إستجابة صالحة للإستخدام خلال البحث . كما يوضحه جدول (٢٨)

جدول (٢٨)

إجمالى الإستجابات الصالحة بالنسبة للإستجابات المحصلة

إجمالى الإستفتاءات الموزعة	إجمالى الإستجابات المحصلة	إجمالى الإستجابات الصالحة	٪
٥٨٣	٢٦٤	٢٤٢	٩١,٧

وهذه الإستجابات الصالحة تعتبر عينة الدراسة .

- يبلغ عدد أفراد عينة الدراسة ٢٤٢ فرداً يشكلون نسبة ٩١,٧ ٪ من الأفراد

المجيبين على الإستفتاء . كما يوضحه جدول (٢٩)

جدول (٢٩)

عينة الدراسة بالنسبة لجمهور الدراسة

عينة الدراسة	جمهور المعاهد	جمهور المستشفيات	جمهور الدراسة	٪
٢٤٢	٥٠	٥٣٣	٥٨٣	٤١,٥

ويشكلون نسبة ٤١,٥ ٪ من جمهور الدراسة البالغة ٥٨٣ فرداً ، ويشكلون نسبة ٢١,٥ ٪ من المجتمع الأصلى البالغ ١١٢٨ فرداً . كما يوضحه جدول (٣٠)

جدول (٣٠)

عينة الدراسة بالنسبة للمجتمع الأصلى

عينة الدراسة	المجتمع الأصلى للمعاهد	قطاع المجتمع الأصلى للمستشفيات	المجتمع الأصلى للدراسة	٪
٢٤٢	٢٥٠	٨٧٨	١١٢٨	٢١,٥

ـ تتكون العينة من ذوى التخصصات التالية : طب ، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض ، فقد تم دمج المتخصصين فى المختبر والعلوم الطبيعية مع بعضهم بسبب إشتغال متخصصى العلوم الطبيعية فى المختبرات الطبية ، ولإحداث نوع من التجانس بين فئات العينة ، حيث أن عدد مدرسى العلوم الطبيعية المشاركين فى العينة ٧ مدرسين فقط ومنهم ٤ مدرسين لديهم خبرة فى العمل الصحى بالمستشفيات ، وبذلك تنقسم فئات العينة حسب التخصصات إلى ثلاث فئات :-

- فئة الطب ويبلغ عددها ٨٥ فرداً وتشكل ٣٥,١ ٪ من العينة .
- فئة المختبر والعلوم الطبيعية ويبلغ عددها ٤٥ فرداً وتشكل ١٨,٦ ٪ من العينة .
- فئة التمريض ويبلغ عددها ١١٢ فرداً وتشكل ٤٦,٣ ٪ من العينة . كما يوضحه جدول (٣١) .

جدول (٣١)

فئات عينة الدراسة حسب التخصص

الفئة	العدد	%
طب	٨٥	٣٥,١
مختبر وعلوم طبيعية	٤٥	١٨,٦
تمريض	١١٢	٤٦,٣
الإجمالى	٢٤٢	١٠٠

خامساً : خصائص افراد العينة

أولاً : خاصية الجنس

من الملاحظ على جدول (٣٢) أن مجموع عدد الإناث المشتركات في البحث ١٣٩ أنثى ومجموع عدد الذكور المشاركين في البحث ١٠٣ ذكر، وتشكل نسبة الإناث ٥٧,٤٪ من العينة وهي أكبر من نسبة الذكور البالغة ٤٢,٥٪ من العينة ، وهذا المؤشر الإحصائي يأتي تبعاً لخاصية موجودة أصلاً في مجتمع المستشفيات العامة والمعاهد الصحية الأصلي للبحث وتفسير ذلك من الجدولين (١٨) ، (١٥) كما يلي :

- بالنسبة لمجتمع المستشفيات بمدينة مكة يبلغ عدد العاملات فيه ١٣٠٣ أنثى أي بنسبة ٥٦,٢٪ من مجموع القوى العاملة في صحة العاصمة المقدسة من أطباء ومخبريين وممرضين كمايتضح من جدول (١٨) ، وبالنسبة لمجتمع المعاهد الصحية بالمملكة يبلغ عدد العاملات ١٤٩ أنثى أي بنسبة ٥٩,٦٪ من القوى التدريسية المتخصصة في الطب والتمريض والمختبر والعلوم الطبيعية كمايتضح من جدول (١٥) .
- ويأتي هذا التباين في الجنس تبعاً للنسبة الغالبة من هيئة التمريض المشاركة في العينة حيث تبلغ ٤٦,٣٪ في حين هيئة الأطباء تبلغ ٣٥,١٪ وهيئة المختبر والعلوم الطبيعية تبلغ ١٨,٦٪ من العينة .

الجنسية	التخصص / الجنس	طب	مختبر وعلوم طبيعية	تمريض	المجموع	٪
سعودي	ذكر	١٢	١٠	١٢	٣٤	٪١٤
	أنثى	١٤	٧	٤٢	٦٣	٪٢٦
	المجموع	٢٦	١٧	٥٤	٩٧	٪٤٠
غير سعودي	ذكر	٤٥	١٤	١٠	٦٩	٪٢٨,٥
	أنثى	١٤	١٤	٤٨	٧٦	٪٣١,٤
	المجموع	٥٩	٢٨	٥٨	١٤٥	٪٦٠
الإجمالي :		٨٥	٤٥	١١٢	٢٤٢	٪١٠٠

جدول (٣٢)
تصنيف العينة حسب الجنس والجنسية والتخصص

- وتشكل هيئة التمريض نسبة كبيرة من القوى العاملة فى صحة العاصمة المقدسة حيث تبلغ ١١٣٩ ممرضة بنسبة ٥٣,٢٪ من القوى العاملة الإجمالية من أطباء ومخبريين وممرضين ، ويمكن تفسير هذا المؤشر الإحصائى على وجود الممرضات الإناث فى القطاع الصحى أكثر من العاملين للأطباء والمخبريين والممرضين الذكور تبعاً لمعايير التمريض الموضوعة وفقا للإحتياجات الصحية ، فقد ذكرت إحدى بحوث الصحة العامة عن التخطيط والبرمجة لخدمات التمريض (١٩٨١م):

" إن معايير التمريض يجب أن توضع فى ضوء المعرفة المتاحة المتعلقة بالتمريض وفقاً للإحتياجات والقيود فى البلد الذى ستطبق فيه " ص ٧١ ،

مثال ذلك ماورد فى التقرير الصحى السنوى لوزارة الصحة بالمملكة لعا ١٤٠٧هـ فى صفحة ٢٨ بأن ممرضة واحدة تقدم الخدمة الصحية لكل ٢٧٦ نسمة من سكان المملكة فى حين أن طبيب واحد يقدم الخدمة الصحية لكل ٥٨٢ نسمة من سكان المملكة ، وورد فى التقرير الصحى السنوى لعام ١٤٠٨هـ فى صفحة ٥ -أ بأن ممرضة واحدة تقدم الخدمة الصحية لكل ٢٦٤ نسمة من سكان المملكة ، وأن طبيب واحد يقدم الخدمة الصحية لكل ٥٤٨ من سكان المملكة .

هذا يعنى أن عدد الممرضات لابد أن يكون أكثر من عدد الأطباء تبعاً لحاجة الخدمة الصحية للسكان .

- ويمكن تفسير المؤشر الإحصائى على وجود التباين فى الجنس تبعاً للنسبة الغالبة من هيئة التمريض المشاركة فى العينة بالنسبة لمجتمع المعاهد الصحية ، بأن هيئة التمريض تشكل نسبة كبيرة فى القوى التدريسية للتمريض فى المعاهد الصحية بالمملكة حيث تبلغ ١١٤ مدرسة تمريض فى حين عدد مدرسى التمريض ١٨ مدرس أى بنسبة ٨٦,٤٪ من المجموع الكلى لمدرسى التمريض بالمعاهد كمايتضح من جدول (١٥) ، وهذه النسبة البالغة من مدرسات التمريض تنبثق من حاجة معاهد البنات إلى مدرسات تمريض أكبر من حاجة معاهد البنين إلى مدرسى تمريض حيث يعتبر تخصص التمريض هو التخصص الرئيسى الوحيد فى معاهد البنات فى حين أنه يعتبر أحد التخصصات الموجودة فى معاهد البنين .

يستنتج مما سبق أن عينة الإناث تمثل خاصية من خصائص المجتمع الأصلى للبحث

وهـي أن الإنـاث أكبر من عدد الذكور بالنسبة للقوى العاملة في التخصصات التالية : (طب ، مختبر ، علوم طبيعية ، تمريض) ولاتعود هذه الخاصية في العينة للصدفة .

<u>ثانياً : خاصية الجنسية</u>

* من الملاحظ على جدول (٣٢) أن مجموع عدد السعوديين ٩٧ فرداً ويمثلون ٤٠٪ من إجمالي العينة وأن مجموع عدد غير السعوديين ١٤٥ فرداً ويمثلون ٦٠٪ من إجمالي العينة أي أن نسبة غير السعوديين تشكل نسبة أكبر من السعوديين ، وهذا المؤشر الإحصائي يأتي تبعاً لخاصية موجودة أصلاً في مجتمع المستشفيات والمعاهد وليس تبعاً للصدفة ، وهي أن نسبة غير السعوديين العاملين أكبر من نسبة السعوديين فيه على ضوء الإحصائيات الرسمية .

* بالنسبة لمجتمع المستشفيات بمدينة مكة نجد أن العاملين الصحيين من جنسيات عربية يشكلون نسبة ٣٦,٨ ٪ من المجتمع الأصلي للعينة والعاملين السعوديين يشكلون ٢٤,١ ٪ من المجتمع الأصلي للعينة حسب جدول (١٩) ، وبالنسبة لصحة العاصمة المقدسة نجد من جدول (١٨) أن العاملين السعوديين يشكلون ٢٠,١٪ من القوى العاملة بصحة العاصمة المقدسة (أطباء ، مخبريون ، ممرضون) في حين أن العاملين غير السعوديين يشكلون ٧٩,٩ ٪ من القوى العاملة بصحة العاصمة المقدسة المذكورة .

* وبالنسبة لمجتمع المعاهد الصحية بمنطقة مكة المكرمة نجد أن نسبة السعوديين المشاركين في العينة ٢٩,٧ ٪ من جمهور المعاهد الصحية ونسبة غير السعوديين المشاركين في العينة ٧٠,٣٪ من جمهور المعاهد الصحية كمايتضح من جدول (١٧).

وبالنسبة لمجتمع المعاهد الصحية في المملكة فلم يتوفر لدى الباحثة جنسيات القائمين بالتدريس في المعاهد ولكن تؤكد دراسة عبدالله هادي (١٤٠٩هـ) خاصية وجود غير السعوديين بنسبة أكبر من السعوديين بالمعاهد الصحية للبنين بالمملكة حيث أن عدد أعضاء هيئة التدريس بالمعاهد الصحية للبنين ٢٧١ عضواً وبلغ عدد أفراد عينة دراسته ٢٥٠ مدرساً منهم ٨٠,٤ ٪ غير سعوديين ، ١٩,٦ ٪ سعوديين .

ويمكن القول بناءً على ماسبق على تمثيل العينة للمجتمع الأصلى للبحث من ناحية خاصية الجنسية .

وقد إشترط عند إختيار أفراد العينة توافر الجنسية السعودية والجنسية غير السعودية العربية منها فقط لسبب تم ذكره عند إجراء العينة الإستطلاعية خلال الفصل الحالى .

ثالثاً : خاصية المؤهل العلمى :

يبين المؤهل العلمى المستوى التعليمى لأفراد العينة المشاركة فى البحث ويعتبر أحد الخصائص المؤثرة فى الحكم على مفاهيم البحث ، وعند ترتيب العينة ترتيباً تنازلياً حسب إرتفاع عدد أفرادها لكل مؤهل يلاحظ من جدول (٣٣)مايلى:

- إرتفاع عدد الحاصلين على دبلوم فنى ثانوى إذ بلغ ٧٥ فرداً يمثلون ٣٠,٩ ٪ من إجمالى حجم العينة البالغ عددها ٢٤٢ فرداً ، ويعتبر تخصص تمريض هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم فى الإرتفاع الحاصلون على البكالوريوس إذ بلغ عددهم ٧٠ فرداً يمثلون ٢٨,٩ ٪ من إجمالى العينة ويعتبر تخصص طب هى النسبة الغالبة فى هذه لمجموعة .
- يليهم بعد ذلك الحاصلون على الماجستير إذ بلغ عددهم ٣٥ فرداً يمثلون ١٤,٥ ٪ من إجمالى العينة ويعتبر تخصص طب هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم الحاصلون على دبلوم فنى عالى إذ بلغ عددهم ٢١ فرداً يمثلون ٨,٨ ٪ من إجمالى العينة ويعتبر تخصص التمريض هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم الحاصلون على الدكتوراه إذ بلغ عددهم ٩ أفراد يمثلون ٣,٧ ٪ من إجمالى العينة ويعتبر تخصص الطب هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم أخيراً مجموعتان : الحاصلون على دبلوم تخصص بعد الثانوى والحاصلون على دبلوم فنى متوسط إذ بلغ عدد كل منهم ٧ أفراد يمثل كل منهم ٢,٩ ٪ من إجمالى العينة وتخصصهم جميعاً تمريض .

جدول (٣٣)

العينة حسب المؤهل العلمى و التخصص

المؤهل العلمى	التخصص			المجموع	%
	طب	مختبر وعلوم طبيعية	تمريض		
دكتوراه	٧	٢	---	٩	٣,٧
ماجستير	٢٧	٨	---	٣٥	١٤,٥
دبلوم تخصصى بعد البكالوريوس	١٦	١	١	١٨	٧,٤
بكالوريوس	٣٥	١٨	١٧	٧٠	٢٨,٩
دبلوم فنى عالى	--	١٠	١١	٢١	٨,٨
دبلوم تخصصى بعد الثانوى	--	--	٧	٧	٢,٩
دبلوم فنى ثانوى	--	٦	٦٩	٧٥	٣٠,٩
دبلوم فنى متوسط	--	--	٧	٧	٢,٩
الإجمـــالى :	٨٥	٤٥	١١٢	٢٤٢	١٠٠

رابعاً : سنوات الخبرة فى العمل الصحى

تعتبر سنوات الخبرة فى العمل الصحى داخل المملكة وخارجها من خصائص العينة التى تؤكد صدق الخبرة المهنية فى الحكم على مفاهيم البحث ، كما تعتبر سنوات الخبرة المهنية الصحية داخل المملكة دليلاً على إحتكاك العينة بالممرضين خريجى المعاهد الصحية من جدول (٣٤) يلاحظ إجمالى أفراد العينة الذين يمتلكون الخبرة المهنية الصحية داخل المملكة ٢٣٥ فرداً فى حين أن إجمالى العينة المشاركة فى البحث ٢٤٢ فرداً وبمقارنة هذا الجدول مع جدول (٣١) يلاحظ أن وجه الإختلاف فى عدد المتخصصين فى التمريض والمختبر والعلوم الطبيعية والسبب من واقع الإستمارات الأصلية وجود ٣ أفراد تخصصهم تمريض يعملون مدرسين بالمعاهد الصحية وليس لديهم خبرة مهنية داخل المملكة.

من جدول (٣٤) يلاحظ أن إجمالى أفراد العينة الذين يمتلكون الخبرة المهنية الصحية خارج المملكة يبلغ عددهم ١٤٥ فرداً أى أن هناك ٨ أفراد غير سعوديين لم يمارسوا العمل الصحى خارج المملكة .

جدول (٣٤)

تصنيف العينة حسب سنوات الخبرة فى العمل الصحى

داخل المملكة وخارجها

سنوات الخبرة فى العمل الصحى	داخل المملكة					خارج المملكة				
	طب	مختبر وعلوم طبيعية	تمريض	المجموع	%	طب	مختبر وعلوم طبيعية	تمريض	المجموع	%
أقل من سنة	١٠	٥	١٤	٢٩	١٢,٣	--	--	--	--	--
١ - ٣ سنة	١٥	٩	٣٥	٥٩	٢٥,١	١٨	٣	١٣	٣٤	٢٤,٨
٣ - ٥ سنوات	٢٣	٨	٣١	٦٢	٢٦,٤	١١	٥	١٧	٣٣	٢٤,١
٦ - ٨ سنوات	١٨	٦	١٠	٣٤	١٤,٥	١٦	٨	١١	٣٥	٢٥
٩ - ١١ سنة	١٢	٩	١٢	٣٣	١٤	٩	٥	٧	٢١	١٥,٣
١٢ سنة فأكثر	٧	٤	٧	١٨	٧,٧	٥	٣	٦	١٤	١٠,٢
الإجمالى :	٨٥	٤١	١٠٩	٢٣٥	١٠٠	٥٩	٢٤	٥٤	١٣٧	١٠٠

بمقارنة عدد العاملين خارج المملكة فى كل تخصص فى جدول (٣٤) بعدد العاملين غير السعوديين فى كل تخصص فى جدول (٣٢) يلاحظ أن وجه الإختلاف فى عدد المتخصصين فى التمريض والمختبر والعلوم الطبيعية والسبب من واقع الإستمارات الأصلية وجود ٤ أفراد غير سعوديين من تخصص العلوم الطبيعية يمارسون التدريس بالمعاهد الصحية وليس لديهم خبرة مهنية صحية خارج المملكة ، ووجود ٣ أفراد غير سعوديين من تخصص التمريض يمارسون التدريس بالمعاهد الصحية وليس لديهم خبرة مهنية صحية خارج المملكة ، أى أن هناك ٧ مدرسين بالمعاهد الصحية لايمتلكون خبرة مهنية صحية خارج المملكة ، كما توجد ممرضة غير سعودية تعمل بصحة العاصمة المقدسة من خريجات المعاهد الصحية وليس لديها خبرة مهنية صحية خارج المملكة .

* عند ترتيب عينة البحث ترتيباً تنازلياً حسب سنوات الخبرة المهنية الصحية داخل المملكة ، يلاحظ من جدول (٣٤) مايلى :-

- إرتفاع عدد العاملين ذوى خبرة ٣-٥ سنوات إذ بلغ عددهم ٦٢ فرداً من أصل ٢٣٥ فرداً يمثلون ٢٦,٤٪ من الإجمالى ويعتبر فئة التمريض هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم عدد العاملين ذوى خبرة ١-٣ سنوات إذ يبلغ عددهم ٥٩ فرداً يمثلون نسبة ٢٥,١٪ من الإجمالى ويعتبر فئة التمريض هى النسبة هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم عدد العاملين ذوى خبرة ٦-٨ سنوات إذ يبلغ عددهم ٣٤ فرداً يمثلون نسبة ١٤,٥٪ من الإجمالى ويعتبر فئة الطب هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم عدد العاملين ذوى خبرة ٩-١١ سنة إذ يبلغ عددهم ٣٣ فرداً يمثلون نسبة ١٤٪ من الإجمالى ويعتبر كل من فئتى الطب والتمريض هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم عدد العاملين ذوى خبرة أقل من سنة إذ يبلغ عددهم ٢٩ فرداً يمثلون نسبة ١٢,٣٪ من الإجمالى ويعتبر فئة التمريض هى الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم أخيراً عدد العاملين ذوى خبرة ١٢ سنة فأكثر إذ يبلغ عددهم ١٨ فرداً يمثلون نسبة ٧,٧٪ من الإجمالى ويعتبر كل من فئتى الطب والتمريض هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .

* عند ترتيب عينة البحث ترتيباً تنازلياً حسب سنوات الخبرة المهنية الصحية خارج المملكة ، يلاحظ من جدول (٣٤) مايلى :-

- إرتفاع عدد العاملين ذوى خبرة ٦-٨ سنوات إذ يبلغ عددهم ٣٥ فرداً من أصل ١٣٧ فرداً يمثلون ٢٥٪ من الإجمالى ويعتبر فئة الطب هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم عدد العاملين ذوى خبرة ١-٣ سنوات إذ يبلغ عددهم ٣٤ فرداً يمثلون ٢٤,٨٪ من الإجمالى ويعتبر فئة الطب هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم عدد العاملين ذوى خبرة ٣-٥ سنوات إذ يبلغ عددهم ٣٣ فرداً يمثلون ٢٤,١٪ من الإجمالى ويعتبرفئة التمريض هى النسبة الغالبةفى هذه المجموعة .

- يليهم عدد العاملين ذوى خبرة ٩-١١ سنة إذ يبلغ عددهم ٢١ فرداً يمثلون ١٥,٣٪ من الإجمالى ويعتبر فئة الطب هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة.

- يليهم أخيراً عدد العاملين ذوى خبرة ١٢ سنة فأكثر إذ يبلغ عددهم ١٤ فرداً يمثلون ١٠,٢٪ من الإجمالى ويعتبر فئة التمريض هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة.

خامساً : سنوات الخبرة فى التعليم الصحى

تعتبر سنوات الخبرة فى التعليم الصحى من أهم خصائص العينة التى يعتمد عليها فى تفسير النتائج فالخبرة التدريسية مهمة جداً فى الحكم على مفاهيم البحث ، ففى دراسة مسحية مقارنة عن واقع التربية الصحية فى مناهج المرحلة الثانوية بدول الخليج ١٤٠٣هـ/١٩٨٢م ذكر أمين عبد الحليم (١٩٦٢م) عن دور كل من الطبيب والمعلم فى وضع منهج التربية الصحية فقال :

"لايمكن أن يعد منهج للتربية الصحية مالم يشترك فى إعداده طرفان :
الطرف الأول : الطبيب فهو الذى يقدم المعلومات والمعارف والحقائق التى تقف على خصائص المتعلم فى مرحلة ما من مراحل نموه والتغيرات التى تطرأ فى أثناء هذا النمو والعوامل التى تجعل نموه يسير فى الطريق السليم ، ومطالب الفرد فى هذه المرحلة تبعاً لذلك . وهذه المعلومات من الأسس الهامة فى برنامج التربية الصحية فى أية مرحلة تعليمية .
الطرف الثانى : المختصون فى المناهج ، ذلك أن التربية فن المعلم ، والمعلم أقوى من الطبيب فى قدرته التعليمية ولكن الطبيب أو الإخصائى الصحى أقوى من المعلم فى معرفته عن الصحة ، ولذلك فإننا فى التربية الصحية بحاجة إلى خبرة الطرفين ، وأفضل طريقة يمكن الإستفادة بها من الخبرتين هى أن يكون برنامج التربية الصحية المدرسية قائماً على أكتاف المعلمين .. أما واجب الطبيب أو الإخصائى الصحى فينحصر فى تقديم المشورة الفنية التى قد تلزم ، فالتعليم الحقيقى إنما يقوم به المعلم فهو الذى يراعى الظروف الفردية بين تلاميذه وهو الذى يوفر أكبر عدد من الخبرات والتجارب المنوعة لكى يعطى الفرصة لكل طالب أن ينجح فى ناحية ما ، وهذه فنون تربوية تخرج مظاهر إمكانيات الطبيب وإستعداده الفنى ، ولذلك فإننا نوصى بأن يكون برنامج التربية الصحية المدرسية أولاً وأخيراً مسئولية المعلم ، لا الأخصائى الصحى وإن كان التعاون بين الطرفين ضرورياً على النحو الذى بيناه"
(الشبلى ، ١٤٠٣هـ/١٩٨٣م ، ٣٥)

تعتبر التربية الصحية أحد أنماط التعليم كما يعتبر التمريض أحد أنماط التعليم الصحى ، فهناك تشابه بين دور المعلم والطبيب فى وضع منهج التربية الصحية وبين دور المعلم والمهنى الصحى فى وضع منهج الكيمياء للتمريض .

جدول (٣٥)

تصنيف العينة حسب الخبرة التدريسية

داخل المملكة وخارجها

سنوات الخبرة فى التعليم الصحى الثانوى	الذين مارسوا التدريس: أطباء	مخبريون	ممرضون	مدرسوا العلوم الطبيعية	المجموع	٪
أقل من سنة	٢	١	١	٣	٧	١٤,٦
١ - ٣ سنة	--	--	٥	١	٦	١٢,٥
٣ - ٥ سنوات	--	١	٥	١	٧	١٤,٦
٦ - ٨ سنوات	٤	--	٦	٢	١٢	٢٥
٩ - ١١ سنة	٢	--	٥	--	٧	١٤,٦
١٢ سنة فأكثر	٢	--	٧	--	٩	١٨,٧
المجموع :	١٠	٢	٢٩	٧	٤٨	١٠٠
١ - ٣ سنة	٢	١	٨	١	١٢	٤٢,٩
٣ - ٥ سنوات	--	١	٤	--	٥	١٧,٩
٦ - ٨ سنوات	٣	--	٤	--	٧	٢٥
٩ - ١١ سنة	١	--	--	--	١	٣,٥
١٢ سنة فأكثر	٣	--	--	--	٣	١٠,٧
المجموع :	٩	٢	١٦	١	٢٨	١٠٠

وعند ترتيب العاملين ذوى الخبرة التدريسية ترتيباً تنازلياً حسب سنوات خبرتهم التدريسية داخل المملكة يلاحظ من جدول (٣٥) مايلى :

- إرتفاع عدد العاملين ذوى خبرة ٦-٨ سنوات إذ يبلغ عددهم ١٢ فرداً من أصل ٤٨ فرداً يمثلون ٢٥٪ من إجمالى عينة الذين مارسوا التدريس ويعتبر الممرضون النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .
- يليهم ذوى خبرة ١٢ سنة فأكثر إذ يبلغ عددهم ٩ أفرد يمثلون ١٨,٧ ٪ من

إجمالى العينة ويعتبر الممرضون هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .

- يليهم بنفس العدد والنسبة العاملون ذوى خبرة أقل من سنة ، وذوى خبرة ٣-٥ سنوات ، ذوى خبرة ٩-١١ سنة إذ يبلغ كل من هؤلاء ٧ أفرد يمثل كل منهم ١٤,٦ ٪ من إجمالى العينة ويعتبر الممرضون هى النسبة الغالبة فى مجموعة ٣-٥ سنوات ومجموعة ٩-١١ سنة ، أما فى مجموعة أقل من سنة فيعتبر مدرسوا العلوم الطبيعية هى النسبة الغالبة .

- يليهم أخيراً العاملون ذوى خبرة ١-٣ سنة إذ يبلغ عددهم ٦ أفرد يمثلون نسبة ١٢,٥ ٪ من إجمالى العينة ويعتبر الممرضون هم النسبة الغالبة فى المجموعة .

وعند ترتيب العاملين ذوى الخبرة التدريسية ترتيباً تنازلياً حسب سنوات خبرتهم فى التدريس داخل المملكة يلاحظ من جدول (٥-٣١) مايلى :-

- إرتفاع عدد العاملين ذوى خبرة ١-٣ سنوات إذ يبلغ عددهم ١٢ فرداً من أصل ٢٨ فرداً ويمثلون ٤٢.٩٪ من المجموع ويعتبر فئة الممرضين هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .

- يليهم فى الإرتفاع العاملون ذووا خبرة ٦-٨ سنوات إذ يبلغ عددهم ٧ أفرد ويمثلون ٢٥٪ من المجموع ويعتبر فئة الممرضين هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .

- يليهم العاملون ذوى خبرة ٣-٥ سنوات إذ يبلغ عددهم ٥ أفرد ويمثلون ١٧,٩٪ من المجموع ويعتبر فئة الممرضين هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .

- يليهم العاملون ذوى خبرة ١٢ سنة فأكثر إذ يبلغ عددهم ٣ أفرد ويمثلون ١٠,٧ ٪ من المجموع ويعتبر فئة الأطباء هى النسبة الغالبة فى هذه المجموعة .

- يليهم أخيراً العاملون ذوى خبرة ٩-١١سنة إذ يبلغ عددهم فرداً واحداً طبيباً يمثل ٣,٥ ٪ من المجموع .

الفصل الرابع

تحليل نتائج مسح الرأى العام وتفسيرها

المعالجة الإحصائية

أولا : التحليل الإحصائى لآراء أفراد العينة جميعا.

ثانيا : التحليل الإحصائى لآراء أفراد العينة بإختلاف تخصصاتهم (طب،مختبر وعلوم طبيعية ،تمريض)

ثالثا : التحليل الإحصائى لآراء أفراد العينة بإختلاف الخبرة التدريسية وغير التدريسية (السريرية)

المعالجة الإحصائية

أعتمد فى معالجة البيانات المستمدة من عينة البحث على تساؤلات البحث الواردة فى مخطط البحث عدا التساؤل الأول فقد تمت الإجابة عليه من خلال أسلوب تحليل المهام بدون معالجة إحصائية .

أولاً : س٢- ما أهم الأهداف من دراسة طلبة التمريض لمفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟

س٣- ما أهم مفاهيم الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة التمريض من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟

للإجابة على هذين السؤالين يجرى حساب معدل التكرارات لكل مفهوم ولكل هدف ولإيجادترتيب تقديرات جميع أفراد العينةلأهمية الأهداف والمفاهيم يجرى حساب النسبة المئوية على النحو التالى :

- تم تقدير سلم الإجابة المستخدمة فى الإستفتاء للأهداف والمفاهيم كما يلى :-

أوافق : ٣ درجات   لاأوافق : درجتان   لاأدرى : درجة واحدة

- حساب قيمة التكرارات = تكرارأوافق x ٣ + تكرارلاأوافق x ٢ + تكرارلاأدرى x ١

- حساب معدل التكرارات = قيمة التكرارات / مجموع التكرارات

= قيمة التكرارات / مجموع أفراد العينة ٢٤٢

- حساب النسبة المئوية لمعدل التكرارت الناتج .
- وضع الرتبة لكل هدف بالنسبة لجميع الأهداف ٢٦ هدفاً .
- وضع الرتبة لكل مجموعة أهداف وفق تحديد الأهداف إلى معرفية ، ومهارية حركية ، نفسية .
- وضع الرتبة لكل مفهوم بالنسبة لكل مجموعة على حده ، وتختلف هذه المفاهيم بالنسبة لكل مجموعة عن الأخرى .
- وضع الرتبة لكل مجموعة مفاهيم، بالنسبة للمجاميع الاخرى وعددها ١٦ مجموعة .

ثانيــا* : س٤- هــل تخــتلف آراء أفــراد العينــة بإختلاف تخصصاتهم (طب ، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض) بالنسبة للأهداف ؟

س٥- هــل تخــتلف آراء أفــراد العينــة بإختلاف تخصصاتهم (طب ، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض) بالنسبة لبعض المفاهيم ؟

للإجابــة عــلى هــذين الســؤالين كان لابد من تحليل التبــاين للتــأكد من تجانس هذه الفئــات أو تباينهــا بالطريقــة الإحصائية التــالية :

"أ- حســاب التبــاين الداخلى وهو حاصل جمع تبــاين درجات كل مجموعة من المجموعات بالنسبة لمتوسطها .

ب- حســاب التبــاين الخارجى وهو حاصل جمع تباين المجموعتين بالنسبة لمتوسطهما الوزنى .

ج- حســاب درجــات الحريــة لمجــموع المربعات الداخلية وهو عدد درجات المجموعة الأولى مطروحة منه واحد .

د- حســاب النسـبة الفائيــة والكشــف عن دلالتها الإحصائية لمعرفة مدى تجانس المجموعات وإختلافها .

هـ-إذا أظهــر إختبــار تحليل التبــاين (F) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائيــة بين المجموعات يكون الإختبــار قد أنتهى ، أما إذا أظهر إختبـــار تحـليل التبــاين (F) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعـــات فيجرى المقــارنة المتعددة بإستعمال إختبـــار (T) وللتــأكد من نتــائج إختبــار (T) يتم إختبــار قيم (T) بإستخدام معادلة شافيه Scheffe التــالية :

$$T = \frac{X1 - X2}{\sqrt{\frac{SW^2}{N_1} + \frac{SW^2}{N_2}}}$$

علــى إعتبــار أن : -

X1 المتوسط الحسابى للفئة الأولى .

X2 المتوسط الحسابى للفئة الثانية .

SW^2 التباين بين المجموعات الثلاث .

N_1 حجم الفئة الأولى .

N_2 حجم الفئة الثانية ."

(مرعى ، ١٤٠٣هـ ، ص ٢٢٧ - ٢٢٨)

وقد تم حساب التبــاين بإستخدام الحاسب الآلــى الموجود فى جامعة أم القرى .

ثالثــا* : س٦- هــل هنـــاك فــروق بيــن آراء أفراد العينــة الذين مارسوا التدريس بمــدارس التعليــم الصحى الثانوى عن الذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للأهداف ؟

س٧- هل هناك فروق بين آراء أفراد العينة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحي الثانوي عن الذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للمفاهيم ؟

للإجابة على هذين السؤالين يجرى حساب معامل الإرتباط بين رتب إستجابة الفئتين التاليين : الذين مارسوا التدريس بالمعاتد الصحية وعددهم ٤٨ فرداً و الذين لم يمارسوا التدريس بالمعاهد الصحية وعددهم ١٩٤ فرداً .

وذلك بإستخدام معامل إرتباط الرتب لسبيرمان التالى :

$$ر = ١ - \frac{٦ \text{ مج } ف^٢}{ن (ن^٢ - ١)}$$

حيث ر = معامل الإرتباط المستخرج

حيث ف = الفرق بين ترتيب المجموعتين للاهداف أو الفرق بين ترتيب المجموعتين للمفاهيم .

مج ف٢ = مجموع مربعات الفروق

ن = عدد الحالات

- حساب معامل الإرتباط الحقيقى وفق المعادلة التالية :

$$\acute{ر} = \frac{٢ر}{١ + ر}$$

حيث رَ معامل الإرتباط الحقيقى

حيث ر معامل الإرتباط المستخرج

- تقويم دلالة معامل الإرتباط بالرجوع إلى الجدول الاحصائى عن الدلالة الاحصائية لمعامل الإرتباط (جابر . ١٩٧٨م . ص ٤٧٠) .

رابعاً : يتم تحليل الأهداف على ضوء التقديرات التالية :

* تقديرات الأهداف

تم تقدير الأهمية النسبية للأهداف حسب النسبة المئوية على النحو التالى :-

من	٩٠ ٪	إلى	١٠٠ ٪	هامة جداً
من	٨٠ ٪	إلى	٨٩,٩ ٪	هامة
من	٧٠ ٪	إلى	٧٩,٩ ٪	متوسط الأهمية
من	٦٠ ٪	إلى	٦٩,٩ ٪	قليلة الأهمية
أقل من	٦٠ ٪			عديمة الأهمية

وقد تم تحديد مستوى ٦٠٪ كأدنى حد نسبة مئوية مقبولة لإستجابات أفراد العينة حول أهمية الأهداف ، حيث أنها أعلى من النسبة الحدية ٥٠٪ بمقدار ١٠٪ وتعتبر نسبة مقبولة إحصائياً .

* تقديرات المفاهيم

تم تقدير الأهمية النسبية للمفاهيم حسب النسب المئوية على النحو التالى :-

من	٨٥ ٪	إلى	١٠٠ ٪	ما يجب تعلمه
من	٧٠ ٪	إلى	٨٤,٩ ٪	من المفيد تعلمه
من	٥٥ ٪	إلى	٦٩,٩ ٪	من المستحسن تعلمه
أقل من	٥٥ ٪			لا يجب تعلمه

وقد تم تحديد مستوى ٥٥ ٪ كأدنى حد نسبة مئوية مقبولة لإستجابات أفراد العينة حول أهمية المفاهيم ، حيث أنها أعلى من النسبة الحدية ٥٠ ٪ بمقدار ٥ ٪ وتعتبر نسبة مقبولة إحصائياً .

أولاً : التحليل الإحصائى لآراء أفراد العينة جميعاً

يمكن تفسير النتائج بالإجابة على تساؤلى البحث التاليين :

س٢- ما أهم الأهداف من دراسة طلبة التمريض لمفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟

س٣- ما أهم مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة التمريض من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟

* الأهمية النسبية للأهداف من خلال الإجابة على تساؤل البحث الثانى فقط

س٢ : ما أهم الأهداف من دراسة طلبة التمريض لمفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية من وجهة نظر أفراد العينة ؟

أ - بالنسبة لترتيب تقديرات جميع أفراد العينة لأهمية الأهداف كما فى جدول (٣٦) يلاحظ أن مدى معدلات التكرارات تتراوح مابين ٢,٩٨ - ٢,٣١٥ وأن مدى النسبة المئوية تتراوح مابين ٧٧,١ - ٩٩,٣

جدول (٣٦)

الأهداف مرتبة ترتيباً تنازلياً حسب آراء أفراد العينة جميعاً

رقم الهدف	الهدف	المعدل	الرتبة	%	درجة الأهمية	تصنيف الهدف
٧	أن يتمكن من قراءة طلبات فحوص الدم المخبرية المتعلقة بالكيمياء الحيوية التى يطلبها الطبيب .	٢,٩٨	١	٩٩,٣	هامة جداً	مهارية
١٥	أن يتابع نتائج التحاليل المطلوبة فى الوقت المناسب .	٢,٩٧٥	٢	٩٩,١	هامة جداً	مهارية
١٨	أن يوصل المعلومات للطبيب عند ملاحظته أى تغيير فى حالة المريض.	٢,٩٧٥	٢	٩٩,١	هامة جداً	مهارية
١٣	أن يتابع الحالة المرضية بوعى . الدم المخبرية المتعلقة بالكيمياء والحيوية التى يطلبها الطبيب .	٢,٩٧	٤	٩٩	هامة جداً	مهارية
١٢	أن ينفذ المعالجة المفوضة من قبل الطبيب على أسس سليمة .	٢,٩٤٥	٥	٩٨,١	هامة جداً	مهارية
١٧	أن يرتب التقارير المخبرية فى سجل المريض ترتيباً سليماً .	٢,٩٤٥	٥	٩٨,١	هامة جداً	مهارية

تابع جدول (٣٦)

رقم الهدف	الهـدف	المعدل	الرتبة	%	درجة الاهمية	تصنيف الهدف
١٦	أن يستلم التقارير المخبرية في الوقت المناسب .	٢,٩٤	٧	٩٨	هامة جداً	مهارية
٨	أن يطبق الأسس العلمية لتحضير عينات الدم للتحليل المخبرى الكيميائى حسب مسئوليات التمريض المناطة .	٢,٩٣٥	٨	٩٧,٨	هامة جداً	مهارية
٢٥	أن يقدر قيمة الكيمياء الحيوية في المجال التمريضي .	٢,٩٣	٩	٩٧,٦	هامة جداً	نفسية
٢	أن يدرك تصنيف الفحوص المخبرية اللازمة للمريض إلى فحوص عاجلة وفحوص غير عاجلة .	٢,٩٢٥	١٠	٩٧,٥	هامة جداً	معرفية
١٩	أن يحافظ على سرية تقارير المريض	٢,٩٢٥	١٠	٩٧,٥	هامة جداً	مهارية
١٤	أن يجمع ويسلم العينات المطلوبة للمختبر في الوقت المناسب .	٢,٩٢٥	١٠	٩٧,٥	هامة جداً	مهارية
٥	أن يميز بين النتائج المخبرية الطبيعية وغير الطبيعية .	٢,٨٩٥	١٣	٩٦,٥	هامة جداً	معرفية
٢٣	أن يقتنع بالمسببات الكيمياحيوية للأمراض ويبتعد عن الخرافات .	٢,٨٩	١٤	٩٦,٣	هامة جداً	نفسية
١	أن يدرك طلبات فحوص الدم المخبرية المتعلقة بالكيمياحيوية التى يطلبها الطبيب .	٢,٨٨	١٥	٩٦	هامة جداً	معرفية
٢٢	أن لا يتسرع في إصدار الحكم بل يتريث حتى تتجمع الأدلة الكافية .	٢,٨٧	١٦	٩٥,٦	هامة جداً	نفسية
٦	أن يسمى تحاليل الكيمياء الحيوية السريرية للدم بأسمائها الشائعة والنظامية .	٢,٨٣٥	١٧	٩٤,٥	هامة جداً	مهارية
٢٦	أن يحب العمل المهنى ويقدر الإنتماء له .	٢,٨٢٥	١٨	٩٤,١	هامة جداً	نفسية
٩	أن يحضر المريض في القسم الداخلى ومرافقته لعمل الفحوص المخبرية الخاصة حسب الإجراءات السليمة .	٢,٨١	١٩	٩٣,٦	هامة جداً	مهارية

تابع جدول (٣٦)

تصنيف الهدف	درجة الاهمية	%	الرتبة	المعدل	الهدف	رقم الهدف
مهارية	هامة جدا*	٩٣,١	٢٠	٢,٧٩٥	أن يحدد إحتياجات المرض التمريفية على نتائج التحليل المخبرى المشروحة من قبل الطبيب	١١
معرفية	هامة جدا*	٩٢,٥	٢١	٢,٧٧٥	أن يفهم تفسير الحالة المرضية الذى يدلى بها الطبيب على ضوء نتائج التحليل المخبرى .	٤
نفسية	هامة جدا*	٩١,٨	٢٢	٢,٧٥٥	أن ينمو الحس العلمى الدقيق لديه	٢٤
معرفية	هامة جدا*	٩١,٦	٢٣	٢,٧٥	أن يربط بين الملاحظات المحسوسة على المريض ونتائج التحليل المخبرى .	٣
نفسية	هامة جدا*	٩٠,٣	٢٤	٢,٧١	أن يقدر قيمة الطريقة العلمية فى التفكير والممارسة التمريفية .	٢١
مهارية	هامة	٨٥,٥	٢٥	٢,٥٦٥	أن ينفذ فحوص الدم المخبرية التى تجرى جانب السرير .	١٠
نفسية	متوسطة الاهمية	٧٧,١	٢٦	٢,٣١٥	أن يقدر صغر الوحدات البنائية للمركبات .	٢٠

ب ـ على ضوء التقديرات الأهداف إلى : هامة جدا* ، هامة ، متوسطة الاهمية ، قليلة الأهمية ، فقد كان عدد الأهداف التى نالت تقدير (هامة جدا*) ٢٤ هدف ، فى حين مجموع الأهداف ٢٦ هدفا* أى بنسبة ٩٢,٣ ٪ من المجموع الكلى ، وهذا يعكس مدى الأهمية التى يراها أفراد العينة لهذه الاهداف . أما الهدفين الأخيرين فقد نال أحدهما نسبة ٨٥,٥ ٪ بتقدير (هامة) ، والآخر نسبة ٧٧,١ ٪ بتقدير (متوسطة الاهمية) .

ج ـ على ضوء النسبة المئوية التى أحرزها الهدف المهارى وجاء فى الرتبة الخامسة والعشرين وهو : (أن ينفذ فحوص الدم المخبرية التى تجرى جانب السرير) نال نسبة ٨٥,٥ ٪ بتقدير هامة ، وقد يعود سبب قلة هذه النسبة المئوية عن بقية الأهداف المهارية حركية عدم وجود مثل هذه الفحوص المخبرية التى تجرى جانب السرير فى المستشفيات (مجتمع البحث الحالى)

وذلك لحداثة التقنية لفحوص الدم المخبرية من هذا النوع .

أو يعود السبب لأن مهمة إجراء الفحوص المخبرية هى مسئولية العاملين بالمختبر وليس من مسئولية التمريض وهذا يرجع لعدم وجود الممرضة المهنية ذات المؤهل الجامعى أوالعالى التى يعتبر من مهامها التمريضية إجراء مثل هذه الفحوص المخبرية .

د - على ضوء الرتبة الأخيرة التى نالها الهدف النفسى بنسبة ٧٧,١ ٪ وتقدير متوسط الأهمية وهو (أن يقدر صغر الوحدات البنائية للمركبات الحيوية والجزيئات فى الجسم وعظم أهميتها).

قد يأتى سبب قلة هذه النسبة عن بقية الأهداف لعدم وضوح معنى الهدف المراد لدى بقية أفراد العينة ، وقد لمست الباحثة هذا الإلتباس لدى معظم أفراد العينة الذين التقت بهم وجهاً لوجه ، وهذا الهدف النفسى أو العاطفى ينبثق من إحدى الأهداف العامة لتدريس العلوم فى المرحلة الثانوية العامة بالمملكة وهو :(تنمية العقيدة فى نفس الطالب وترسيخ الإيمان فى قلبه عن طريق توجيهه لمشاهدة مافى هذا الكون الفسيح من عظيم الخلق وعجيب الصنع وملاحظة الدقة الرائعة فى الاشياء) ، كما ينبثق هذا الهدف النفسى من إحدى الأهداف الخاصة لتدريس الكيمياء فى المرحلة الثانوية العامة بالمملكة وهو : (تنمية الإتجاه العلمى لدى الطالب وتعويده إتباع الطريقة العلمية فى مجابهة مشاكل الحياة ونبذ الخرافات وتسليحه بسلاح العلم حتى يواجه البيئة التى يعيش فيها فيصل إلى إستقراء أسرارها ومكنوناتها وإستخدامها لكى يضمن لنفسه حياة سعيدة) ، ويواكب هذا الهدف النفسى ماجاء فى أهداف منهج الكيمياء بمعهد التمريض بالكويت مايلى :-

(إكساب الطالبات بعض الإتجاهات والعادات والقيم وأنماط السلوك المرغوب فيها مثل : تقدير عظمة الخالق).

إن تقدير صغر الوحدات البنائية لعينة الدم المأخوذة من الجسم هو تسبيح لعظيم الخلق وعجيب الصنع الذى أودعه الله فى التركيب الكيميائى للدم ، ولو كانت الممرضة تدرك أن أجهزة التحليل الإلكترونية فى المختبرات الطبية

يمكنها إجراء التحليل الواحد على ١, مل من حجم عينة الدم المأخوذة من إنسان فلن تسحب حجماً كبيراً من دم المريض دون وعى وتقدير .

ذكر بارون (١٩٨٢م) " عندما يطلب إجراء عدد كبير من التحاليل على عينة دم واحدة فليس من الضرورى عادة التزود بكمية كبيرة من الدم تتطلبها التحاليل إذا أجريت بصورة منفصلة حيث يمكن للهيئة المخبرية أن تنصح بأخذ الحجم المطلوب " (كرزة ، ١٩٨٧م ، ص ٤٨٤) .

ويقع هذا الهدف النفسى فى " مستوى الإستجابة Responding أحد مستويات الأهداف النفسية حسب تصنيف كراثول " (دوران ، ١٩٨٥م ، ٧١) ، ويقصد به المشاركة الإيجابية من جانب الطالب ويتطلب هذ المستوى ليس الإهتمام فقط بعينة الدم من قبل الممرضة وإنما التفاعل معه بصورة وجدانية .

هـ- على ضوء تصنيف الاهداف إلى : معرفية ، مهارية حركية ، نفسية ، كانت النتائج حسب جدول (٣٦) كما يلى :

نالت الأهداف المهاريةحركية الرتب التالية : ١ ، ٢ ، ٤ ، ٥ ، ٧ ، ٨ ، ١٠ ، ١٧ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢٥ .

ونالت الأهداف لمعرفية الرتب التالية : ١٠ ، ١٣ ، ١٥ ، ٢١ ، ٢٣ .

ونالت الأهداف النفسية الرتب التالية : ٩ ، ١٤ ، ١٦ ، ١٨ ، ٢٣ ، ٢٦ .

يلاحظ أن الرتب الأولى أحرزتها الأهداف المهارية حركية من المرتبة الأولى حتى الثامنة وهذا يعكس :

- مدى الأهمية التى يراها أفراد العينة للأهداف المهارية المطلوبة من قبل هيئة التمريض .
- مدى إدراك أفراد العينة لأهمية المهارات فى العملية التمريضية .
- ضرورة تحقيق دراسة المفاهيم للأهداف المهارية حركية .

و - على ضوء إجمالى النسب المئوية للتكرارات للأهداف لدى جميع افراد العينة كما فى جدول (٣٧) يلاحظ أن الأهداف المهارية حركية تأتى فى المرتبة الأولى فقد كان متوسط النسبة المئوية الإجمالية للأهداف المهارية حركية ٩٦,٤ ٪ ، تليها متوسط النسبة المئوية الإجمالية للأهداف المعرفية ٩٤,٨٢ ٪ ، ثم متوسط النسبة المئوية الإجمالية للأهداف النفسية ٩١,٨ ٪ .

ويلاحظ بصفة عامة إرتفاع إجمالى النسب المئوية للتكرارات للأهداف كلها منذ كانت أكثر من ٩١,٨ ٪ ، أى ان جميع الأهداف تنال تقدير (هامة جداً) من أجل أن تتحقق بعد دراسة المفاهيم .

جدول (٣٧)

الأهداف حسب التصنيف مرتبة ترتيباً تنازلياً

حسب النسب المئوية للتكرارات لدى العينة

رقم الهدف	الأهداف حسب التصنيف	إجمالى معدل التكرارات	متوسط النسبة المئوية الإجمالى	رتبة الهدف
٢	أهداف مهارية حركية	١٣٥٠,٢	٩٦,٤	١
١	أهداف معرفية	٤٧٤,١	٩٤,٨	٢
٣	أهداف نفسية	٦٤٢,٨	٩١,٨	٣

* الأهمية النسبية للمفاهيم من خلال الإجابة على تساؤل البحث الثالث :-

س٣ :- ما أهم مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة التمريض من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟

أ - على ضوء تقديرات المفاهيم حسب مستوى التعلم إلى :-

(من الواجب تعلمه ، من المفيد تعلمه ، من المستحسن تعلمه)

فقد كان عدد المفاهيم التى من الواجب تعلمها ٥٨ مفهوماً بنسبة ٤٤,٣ ٪ من مجموع المفاهيم البالغ ١٣١ مفهوماً .

وكان عدد المفاهيم التى من المفيد تعلمها ٦٢ مفهوماً بنسبة ٤٧,٣ ٪ من مجموع المفاهيم البالغ ١٣١ مفهوماً .

وكان عدد المفاهيم التى من المستحسن تعلمها ١١ مفهوماً بنسبة ٨,٤ ٪ من مجموع المفاهيم البالغ ١٣١ مفهوماً .

ويوضح هذا جدول (٣٨) .

جدول (٣٨)

النسبة المئوية للمفاهيم وهى مصنفة حسب مستوى التعلم

تصنيف المفاهيم	ارقام المفاهيم	عدد المفاهيم	%
من الواجب تعلمه	١ ، ٢ ، ٣ ، ٥ ، ٦ ، ٧ ، ٨ ، ٩ ، ١١ ، ١٣ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨ ، ١٩ ، ٢٠ ، ٢١ ، ٢٢ ، ٢٣ ، ٢٤ ، ٢٨ ، ٢٩ ، ٣١ ، ٣٢ ، ٣٣ ، ٣٤ ، ٣٥ ، ٤١ ، ٤٥ ، ٥٠ ، ٥١ ، ٥٢ ، ٥٣ ، ٥٤ ، ٥٦ ، ٥٨ ، ٦٩ ، ٧٢ ، ٨٦ ، ٨٧ ، ٨٨ ، ٩٣ ، ٩٤ ، ٩٥ ، ٩٦ ، ٩٧ ، ٩٨ ، ٩٩ ، ١٠٠ ، ١٠١ ، ١٠٢ ، ١٠٣ ، ١٠٤ ، ١٠٥ ، ١٠٧ ، ١٠٨	٥٨ مفهوما*	٤٤,٣ %
من المفيد تعلمه	٤ ، ١٠ ، ١٢ ، ٢٥ ، ٢٦ ، ٢٧ ، ٣٠ ، ٣٦ ، ٣٧ ، ٣٨ ، ٣٩ ، ٤٠ ، ٤٢ ، ٤٣ ، ٤٦ ، ٤٧ ، ٤٨ ، ٤٩ ، ٥٥ ، ٥٧ ، ٥٩ ، ٦٠ ، ٦١ ، ٦٢ ، ٦٣ ، ٦٤ ، ٦٥ ، ٦٦ ، ٧٠ ، ٧١ ، ٧٣ ، ٧٤ ، ٧٥ ، ٧٦ ، ٨١ ، ٨٣ ، ٨٤ ، ٨٥ ، ٨٩ ، ٩٠ ، ٩٢ ، ١١١ ، ١١٣ ، ١١٤ ، ١١٥ ، ١١٦ ، ١١٧ ، ١١٨ ، ١١٩ ، ١٢٠ ، ١٢١ ، ١٢٢ ، ١٢٣ ، ١٢٤ ، ١٢٥ ، ١٢٦ ، ١٢٧ ، ١٢٨ ، ١٢٩ ، ١٣٠ ، ١٣١	٦٢ مفهوما*	٤٧,٣ %
من المستحسن تعلمه	٤٤ ، ٦٧ ، ٦٨ ، ٧٧ ، ٧٨ ، ٧٩ ، ٨٠ ، ٩١ ، ١٠٩ ، ١١٠ ، ١١٢	١١ مفهوما*	٨,٤ %
المجمـــــــــوع		١٣١ مفهوما*	١٠٠ %

ب ـ على ضوء إجمالى النسب المئوية للتكرارات للمفاهيم الرئيسية لدى جميع أفراد العينة كما فى جدول (٣٩) يلاحظ أن مدى النسب المئوية تتراوح مابين ٧١,٤ % ـ ٩١,٧ % وهذا يشير إلى وقوعها فى المستويين (مايجب تعلمه ومن المفيد تعلمه) مما يؤكد الأهمية التى يراها أفراد العينة لدراسة طلبة التمريض هذه المفاهيم .

بلغ عدد المفاهيم الرئيسية التى يجب تعلمها ٨ مفاهيم تتراوح نسبتها من ٨٥,٥ % ـ ٩١,٧ % ، وبلغ عدد المفاهيم الرئيسية التى من المفيد تعلمها ٨ مفاهيم تتراوح نسبتها من ٧١,٤ % ـ ٨٢,٢ % ، ومن الملاحظ أن المفاهيم

جدول (٣٩)

المفاهيم الرئيسية مرتبة ترتيباً تنازلياً

حسب النسب المئوية للتكرارات لدى العينة

رقم المفهوم	المفهوم الرئيسى	إجمالى معدل التكرارات	متوسط النسبة المئوية الإجمالى	رتبة المفهوم
١٣	إختبارات وظائف الكلية	٨٢٥	٩١,٧	١
١	معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية	٨٠٦,٧	٨٩,٦	٢
٣	التشخيص التمريضى للنتيجة	١١٦٢,٥	٨٩,٤	٣
١٤	إختبارات وظائف العظم و المفصل	٥٣٣,١	٨٨,٩	٤
٩	إختبارات تقصى السكرى	١٠٤٥	٨٧,١	٥
٢	كيفية الضبط	٤٣٤,١	٨٦,٨	٦
٥	إختبارات غازات الدم	٢٥٧,٨	٨٥,٩	٧
٤	إختبارات توازن الكهرليات	٢٥٦,٦	٨٥,٥	٨
١٢	إختبارات وظائف البنكرياس	٤٩٣	٨٢,٢	٩
٨	إختبارات أيض الدهون	٤٠١,٦	٨٠,٣	١٠
٧	إختبارات أيض البروتينات	٣١٤,٤	٧٨,٦	١١
٦	إختبارات أيض اللاعضوية	٥٥٠	٧٨,٦	١٢
١٦	إختبارات وظائف الهرمونات	١٣٢٩,١	٧٨,٢	١٣
١١	إختبارات وظائف الكبد	١٣٤٥,٤	٧٧,٨	١٤
١٠	إختبارات وظائف القلب	٧٧٢,٧	٧٧,٣	١٥
١٥	إختبارات تقصى الورم	٤٢٨,٥	٧١,٤	١٦

الأساسية التى لابد من دراستها فى علم الكيمياء الحيوية السريرية جاءت ضمن المفاهيم التى من الواجب تعلمها وهى : معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية نسبتها ٨٩,٦ ٪ ، كيفية الضبط نسبتها ٨٦,٨ ٪ ، وكذلك مفهوم التشخيص التمريضى الذى يعتبر من المفاهيم الحديثة التى ظهرت مؤخراً فى مجال التمريض نسبتها ٨٩,٤ ٪ ، من الملاحظ أن المفاهيم الخاصة بتوازن الجسم جاءت ضمن المفاهيم التى من الواجب تعلمها وهى : إختبارات غازات الدم ٨٥,٨ ٪ ، إختبارات توازن الكهرليات ٨٥,٥ ٪ .

من الملاحظ أن المفاهيم الخاصة بإختبارات الوظائف للكلية و العظم من المفاهيم التى من الواجب تعلمها و المفاهيم الخاصة بإختبارات الوظائف للبنكرياس و الهرمونات و الكبد و القلب من المفاهيم التى من المفيد تعلمها ، بالنسبة لإختبارات الأيض فقد جاءت جميعاً ضمن المفاهيم التى من المفيد تعلمها وهى (أيض الدهون و البروتينات و اللاعضوية).

إن هذه المؤشرات الإحصائية توضح مستوى التعلم المطلوب لهذه المفاهيم فإختبارات الأيض مثلاً ليس من الضروري التركيز عليها أثناء عملية التعلم ولكنها ضرورية للتمهيد لدراسة الوظائف ، حيث أن مفاهيم إختبارات الوظائف تشتمل على مفاهيم إختبارات الأيض كالبروتين الكلى والالمبومين ، فإذا درست طالبة التمريض مفاهيم إختبارات الأيض أولاً يسهل عليها دراسة مفاهيم إختبارات الوظائف التى تعتبر فى هذه الحالة من مفاهيم العلاقات المركبة . أما مفاهيم إختبارات الأيض فهى من المفاهيم البسيطة وتعتبر أساسية لدراسة بقية المفاهيم .

من الملاحظ أن إختبارات تقصى الأمراض جاءت فى مستويين مختلفين ، فإختبارات تقصى السكرى نسبتها ٨٧,١ ٪ من المفاهيم التى يجب تعلمها وإختبارات تقصى الورم نسبتها ٧١,٤ ٪ من المفاهيم التى من المفيد تعلمها ، وهذا يتمشى مع ماظهر من نتائج ترتيب تقديرات كل من المفاهيم المذكورة سابقاً .

ربما يعود السبب لأن دور الممرضة إزاء مرضى السرطان يحتاج إلى إعداد وتدريب خاص ، وبالتالى فإن الممرضة خريجة التعليم التمريضى الثانوى العام غير مؤهلة للعناية التمريضية الخاصة بمرضى السرطان ، لذلك كان من رأى أفراد العينة قلة أهمية دراسة إختبارات تقصى الورم بالنسبة لطلبة التمريض فى المعاهد الصحية الثانوية .

ج - إن المفاهيم التى من الواجب تعلمها وقعت فى المستوى الثانى حسب ترتيب آراء أفراد العينة وهى المفاهيم التى يجب أن يتعلمها طلبة التمريض الثانوى ويجب أن تدخل فى عملية التقويم الدراسى فهذه المفاهيم تمثل الأشياء التى يجب أن يتعلمها كل طالب تمريض ليصير كفئاً فى وظيفته وهى الأشياء التى يجب أن يركز عليها المدرس عند مساعدته للطلاب على أن يتعلموا .

وفيمايلى جدول (٤٠) يوضح المفاهيم التى من الواجب تعلمها .

جدول (٤٠)

المفاهيم التى من الواجب تعلمها مرتبة ترتيباً تنازلياً

لكل مفهوم رئيسى على حدة

تسلسل	رقم المفهوم	المفهوم	المعدل	%	تصنيف المفهوم
١	١	أخذ وجمع عينات الدم	٢,٨٨٢	٩٦	معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية الكيميائية
٢	٨	تأثير الطعام على بعض تحاليل الدم	٢,٨٦١	٩٥,٣	
٣	٧	تأثير الأدوية على بعض تحاليل الدم	٢,٨١٦	٩٤,٨	
٤	٩	الإحتياطات لبعض تحاليل الدم غير الروتينية	٢,٨١٠	٩٣,٦	
٥	٣	إستخدام مانعات التجلط	٢,٧٤٥	٩١,٤	
٦	٢	حفظ عينات الدم	٢,٦٥١	٨٨,٣	
٧	٦	الإختبارات التى تتأثر بتحلل كريات الدم	٢,٥٩٥	٨٦,٤	
٨	٥	أسباب تحلل كريات الدم	٢,٥٥٢	٨٥	
٩	١٤	الهدف من إجراء التحليل	٢,٧٩٥	٩٣,١	كيفية الضبط
١٠	١٣	العوامل التى تؤثرعلى نتيجة التحليل	٢,٦٧٥	٨٩,١	
١١	١١	القيم الطبيعية	٢,٦٠٠	٨٦,٦	
١٢	١٧	طبيعى	٢,٨٨٥	٩٦,١	التشخيص التمريضى للنتيجة
١٣	٢١	إنخفاض	٢,٨٤٠	٩٤,٦	
١٤	٢٢	إزدياد	٢,٨٢٢	٩٤	
١٥	١٨	شاذ أو غير طبيعى	٢,٧٧١	٩٢,٣	
١٦	١٩	مرضى	٢,٧٤١	٩١,٣	
١٧	٢٠	غير منتظم	٢,٧١١	٩٠,٣	
١٨	٢٤	نقص أو قصور	٢,٧٠٥	٩٠,١	
١٩	١٥	بداية الطبيعى	٢,٦٧٥	٨٩,١	

تابع جدول (٤٠)

تسلسل	رقم المفهوم	المفهوم	المعدل	%	تصنيف المفهوم
٢٠	٢٣	فـــرط	٢,٦٥٤	٨٨,٤	
٢١	١٦	قبل المرضـــى	٢,٦٢٤	٨٧,٤	
٢٢	٢٨	صـوديـــوم	٢,٥٨٢	٨٦	إختبـارات توازن الكهرليات
٢٣	٢٩	بوتاسيـــوم	٢,٥٧٦	٨٥,٨	
٢٤	٣١	الأس الهيدروجينى للدم	٢,٦	٨٦,٦	إختبـارات غازات الدم
٢٥	٣٢	الضغط للأكسيجين	٢,٥٧٩	٨٥,٩	
٢٦	٣٣	الضغط لثانى أكسيد الكربون	٢,٥٦١	٨٥,٣	
٢٧	٣٥	كالسيـــوم	٢,٧٠٢	٩٠	إختبـارات آيض اللاعضوية
٢٨	٣٤	حديـــــد	٢,٥٧	٨٥,٦	
٢٩	٤١	بـروتين كلـــى	٢,٥٩٤	٨٥,٤	إختبـارات آيض البروتينات
٣٠	٤٥	كوليستـــرول	٢,٧٨٩	٩٢,٩	إختبـارات آيض الدهـــون
٣١	٥٠	سكر صائم	٢,٩٧٢	٩٩	إختبـارات تقمـــى السكـــرى
٣٢	٥١	سكر بعد ساعتين	٢,٩٥٧	٨٩,٥	
٣٣	٥٢	سـكر عشوائى	٢,٨٩٤	٩٦,٤	
٣٤	٥٨	كوليستـــرول	٢,٦٥٧	٨٨,٥	
٣٥	٥٣	تحمل الجلوكوز الفمى	٢,٦٥٤	٨٨,٤	
٣٦	٥٤	تحمل الجلوكوز الوريدى	٢,٥٩٤	٨٦,٤	
٣٧	٥٦	بوتاسيـــوم	٢,٥٧	٨٥,٦	
٣٨	٦٩	كوليستـــرول	٢,٦٣٩	٨٧,٩	إختبـارات وظائـف القلـــب
٣٩	٧٢	(جى أو تى) أو (آ إس تى)	٢,٦٢١	٨٧,٣	إختبـارات

تابع جدول (٤٠)

تسلسل	رقم المفهوم	المفهوم	المعدل	%	تصنيف المفهوم
٤٠	٨٦	بروتين كلى	٢,٦١٢	٨٧	وظائف
٤١	٨٧	ألبومين	٢,٦	٨٦,٦	الكبد
٤٢	٨٨	أميليز	٢,٦٨٤	٨٩,٤	إختبارات وظائف
٤٣	٩٣	جلوكوز	٢,٦٥٤	٨٨,٤	البنكرياس
٤٤	٩٥	كرياتينين	٢,٨٠١	٩٣,٣	إختبارات
٤٥	٩٤	نيتروجين بولينا الدم	٢,٧٩٥	٩٣,١	وظائف
٤٦	٩٨	صوديوم	٢,٧٨٦	٩٢,٨	الكلية
٤٧	٩٩	بوتاسيوم	٢,٧٨٦	٩٢,٨	
٤٨	١٠٢	حمض البوليك	٢,٧٤٧	٩١,٥	
٤٩	٩٦	بروتين كلى	٢,٧٣٥	٩١,١	
٥٠	٩٧	ألبومين	٢,٧١١	٩٠,٣	
٥١	١٠٠	كلوريد	٢,٧١١	٩٠,٣	
٥٢	١٠١	جلوكوز	٢,٦٩٦	٨٩,٨	
٥٣	١٠٦	كالسيوم	٢,٧٦٥	٩٢,١	إختبارات
٥٤	١٠٣	حمض البوليك	٢,٦٩٠	٨٩,٦	وظائف
٥٥	١٠٤	بروتين كلى	٢,٦٨١	٨٩,٣	العظم
٥٦	١٠٧	فوسفور	٢,٦٧٢	٨٩	والمفصل
٥٧	١٠٥	ألبومين	٢,٦٢١	٨٧,٣	
٥٨	١٠٨	فوسفاتيز قلوية	٢,٥٧٦	٨٥,٨	

د - إن المفاهيم التى من المفيد تعلمها نالت النسبة البالغة من آراء أفراد العينة لصالحها فهى فى المستوى الأول يليها المفاهيم التى من الواجب تعلمها ثم المفاهيم التى من المستحسن تعلمها ، وتعتبر المفاهيم التى من

المفيد تعلمها هى التى يتعلمها طلبة التمريض الثانوى وتدخل فى عملية التقويم الدراسى وهى المفاهيم التى لايجب التركيز عليها ولكن من الضرورى أن يدرسها طلبة التمريض الثانوى .

ويوضح هذه المفاهيم التى من المفيد تعلمها جدول (٤١) .

جدول (٤١)

المفاهيم التى من المفيد تعلمها مرتبة ترتيباً تنازلياً

لكل مفهوم رئيسى على حدة

تسلسل	رقم المفهوم	المفهوم	المعدل	%	تصنيف المفهوم
١	٤	فصل المصل و الهيولى	٢,٢٧٩	٧٥,٩	معالجة عينات الدم
٢	١٢	العوامل التى تؤثر على القيم الطبيعية	٢,٥٣٧	٨٤,٥	كيفية الضبط
٣	١٠	وحدات القياس المخبرية	٢,٤٢٦	٨٠,٨	
٤	٢٥	ثبات	٢,٥٣١	٨٤,٣	التشخيص التمريضى للنتيجة
٥	٢٦	غير كاف	٢,٤٧١	٨٢,٣	
٦	٢٧	غير مؤثر	٢,٤٧١	٨٢,٣	
٧	٣٠	كلوريد	٢,٥٤٦	٨٤,٨	إختبارات توازن الكهرليات
٨	٣٦	فوسفور	٢,٤٨٦	٨٢,٨	إختبارات أيض اللاعضوية
٩	٣٧	ماغنسيوم	٢,٣٢٤	٧٧.٤	
١٠	٣٨	نحاس	٢,١٨٩	٧٢.٩	
١١	٣٩	خارصين	٢,١٢٦	٧٠,٨	
١٢	٤٠	ليثيوم	٢,١١٧	٧٠.٥	
١٣	٤٢	ألبومين	٢.٥١٦	٨٣,٦	إختبارات أيض البروتينات
١٤	٤٣	جلوبيوليذات	٢,٣	٧٦,٦	
١٥	٤٩	دهن كلى	٢,٤٠٢	٨٠	إختبارات أيض

تابع جدول (٤١)

تسلسل	رقم المفهوم	المفهوم	المعدل	%	تصنيف المفهوم
١٦	٤٨	جليسريدات ثلاثية	٢,٣٩٦	٧٩,٩	الدهون
١٧	٤٧	دهون فوسفورية	٢,٢٥٢	٧٥	
١٨	٤٦	إستيرات الكوليسترول	٢,٢١٦	٧٣,٨	
١٩	٦١	أنسولين / جلوكاجون	٢,٥٤٦	٨٤,٨	إختبارات تقصى
٢٠	٥٧	كلوريد	٢,٥٢٥	٨٤,١	السكرى
٢١	٦٠	كرياتينين	٢,٥٢٥	٨٤,١	
٢٢	٥٩	جليسريدات ثلاثية	٢,٣٦	٧٨,٦	
٢٣	٥٥	جلايكوسلانيد هيموجلوبين	٢,١٢	٧٠,٦	
٢٤	٦٢	جى . أو . تى	٢,٥٠١	٨٣,٣	إختبارات وظائف
٢٥	٦٥	سى . كى	٢,٤١٧	٨٠,٥	القلب
٢٦	٦٧	إل . دى . إتش	٢,٣٩٦	٧٩,٨	
٢٧	٦٦	سى . بى . كى	٢,٣٦٩	٧٨,٩	
٢٨	٦٣	أ . إس . تى	٢,٣	٧٦,٦	
٢٩	٧١	جليسريدات ثلاثية	٢,٢٨٥	٧٦,١	
٣٠	٧٠	بروتينات دهنية مرتفعة الكثافة	٢,١٥٦	٧١,٨	
٣١	٨٢	بيلروبين مباشر	٢,٥١٩	٨٣,٩	إختبارات وظائف
٣٢	٨١	بيلروبين كلى	٢,٥١٦	٨٣.٨	الكبد
٣٣	٧٦	فوسفاتيز قلوى	٢,٤٨	٨٢,٦	
٣٤	٧٣	جى . بى . تى	٢,٤٤٤	٨١,٤	
٣٥	٨٤	بيلروبين غير مباشر	٢,٤٤٤	٨١,٤	
٣٦	٨٥	بيلروبين	٢,٤٢٩	٨٠,٩	
٣٧	٨٣	بيلروبين مرتبط	٢,٣٩٠	٧٩,٦	
٣٨	٧٤	أ . إل . تى	٢,٢١٦	٧٣,٨	

تابع جدول (٤١)

تسلسل	رقم المفهوم	المفهوم	المعدل	%	تصنيف المفهوم
٣٩	٧٥	جي . جي . تي	٢,١٥٩	٧١,٩	
٤٠	٨٨	الليبيز	٢,٥٤٠	٨٤,٦	إختبارات وظائف البنكرياس
٤١	٩٢	كالسيوم	٢,٥١٠	٨٣,٦	
٤٢	٩٠	تربسين	٢,٣١٥	٧٧,١	
٤٣	١١٤	فوسفاتيز قلوى	٢,٣٨٤	٧٩,٤	إختبارات تقصى الورم
٤٤	١١٣	إل . دى . إتش	٢,٢٩١	٧٦,٣	
٤٥	١١١	فوسفاتيز حمضى	٢,٢١٩	٧٣,٩	
٤٦	١١٥	ثلاثى يوديد الثايرونين	٢,٤٨٩	٨٢,٩	إختبارات وظائف الهرمونات
٤٧	١١٦	ثيروكسين	٢,٤٨٩	٨٢,٩	
٤٨	١١٧	منشط الغدة الدرقية	٢,٤٨٦	٨٢,٨	
٤٩	١٢٤	هورمون الحمل	٢,٤٦٥	٨٢,١	
٥٠	١٢٦	منشط قشرة الكظر	٢,٤٢٩	٨٠,٩	
٥١	١٢٥	كورتيزول	٢,٤٢	٨٠,٦	
٥٢	١١٨	جاردرقى	٢,٣٧٥	٧٩,١	
٥٣	١٢٢	هورمون الذكورة	٢,٣٢٤	٧٧,٤	
٥٤	١٢٣	هورمون الأنوثة	٢,٣٢١	٧٧,٣	
٥٥	١٢٩	استريول	٢,٣٠٦	٧٦,٨	
٥٦	١١٩	منشط الحويملات	٢,٢٧	٧٥,٦	
٥٧	١٢٠	مكون الجسم الأصفر	٢,٢٧	٧٥,٦	
٥٨	١٢١	منشط اللبن	٢,٢٧	٧٥,٦	
٥٩	١٢٧	ألدوسيترون	٢,٢٦٤	٧٥,٤	
٦٠	١٢٨	رينين	٢,٢٦٤	٧٥,٤	
٦١	١٣٠	منشط اللاكتوجين المشيمى بشرى	٢,٢٤٦	٧٤,٨	
٦٢	١٣١	منشط المناسل المشيمية بشرية	٢,٢١٩	٧٣,٩	

هـ ـ المفاهيم التي من المستحسن تعلمها وهي المفاهيم التي تتراوح أهميتها النسبية حسب النسب المئوية من ٥٥ ٪ إلى ٦٩,٩ ٪ فقد حازت على المستوى الثالث حسب آراء أفراد العينة ولم يحظ أي مفهوم على نسبة أقل من ٥٥ ٪ وهي الحد الأدنى للمفاهيم التي لا يجب تعلمها مما يدل على الاهمية التي يراها أفراد العينة كي يتعلم طالب التمريض الثانوي هذه المفاهيم جميعاً ، وهذه المفاهيم التي من المستحسن تعلمها هي التي يتعلمها طلبة التمريض الثانوي دون أن تدخل في عملية التقويم الدراسي ، فهناك حقائق ومهارات كثيرة جداً يجب ألا يمنع الأساتذة طلابهم من أن يتعلموا أي شيء ولكن عليهم أن يبينوا للطلاب كيف يتعلمونها وذلك بإستعمال الكتب والمحادثة والتجربة المباشرة للعالم ، ويوضح جدول (٤٢) هذه المفاهيم التي من المستحسن تعلمها حسب آراء أفراد العينة جميعاً .

جدول (٤٢)
المفاهيم التي من المستحسن تعلمها مرتبة ترتيباً تنازلياً لكل مفهوم رئيسي على حدة

تسلسل	رقم المفهوم	المفهوم	المعدل	٪	تصنيف المفهوم
١	٤٤	فيرين ناقل	٢,٠٣	٦٧,٦	إختبارات أيض البروتينات
٢	٦٨	نظائر سي . كي	٢,٠٧٢	٦٩	إختبارات وظائف
٣	٦٧	نظائر إل . دي . إتش	٢,٠٦٦	٦٨,٨	القلب
٤	٧٩	أرجينيز	٢	٦٦,٦	إختبارات تقصي
٥	٧٧	٥ ـ نيو كليوتيديز	٢	٦٦,٦	الكبد
٦	٨٠	جلوتامات ديهيدروجينيز	١,٩٨١	٦٦	
٧	٧٨	نظير سترات ديهيدروجينيز	١,٩٨١	٦٦	
٨	٩١	ليوسين أرايل أميديز	٢,٠٩٩	٦٩,٩	إختبارات وظائف البنكرياس
٩	١٠٩	بروتين جنيني	٢,٠٨١	٦٩,٣	إختبارات تقصي
١٠	١١٢	بيتا التناسلية المشيمية بشرية	١,٩٥٤	٦٥,١	الورم
١١	١١٠	المستضد السرطاني المضغي	١,٩٦٣	٦٤,٥	

و ـ بالنسبة لتقديرات جميع افراد العينة لأهمية تعلم المفاهيم كما فى الجداول (٤٠ ، ٤١ ، ٤٢) يلاحظ أن مدى معدلات التكرارات تتراوح مابين ١,٩٣٦ - ٢,٩٧٢

وأن مدى النسب المئوية تتراوح مابين ٦٤,٥ ٪ - ٩٩ ٪

ويقع مفهوم (سكر صائم) فى الرتبة الأولى بالنسبة لجميع المفاهيم وهو من إختبارات تقصى السكرى ، فى حين يقع مفهوم (المستفد السرطانى المضغى) فى الرتبة الأخيرة بالنسبة لجميع المفاهيم وهو من إختبارات تقصى الورم ، وقد يعود السبب إلى أن فحص سكر صائم أكثر قدماً من فحص المستفد السرطانى المضغى على مستوى العالم ، فقد اثبت وجود السكر فى الدم فى الداء السكرى فى منتصف القرن ١٩ م . (بارون ، ١٩٨٧م ، ١٦)

وتم إكتشاف وجود مادة المستفد السرطانى الجنينى فى الدم كأحد العلامات الحيوية الدالة على وجود السرطان فى ١٩٨٠م (الحفار ، ١٩٨٣م ، ٢٠٧ - ٢٠٨)

وبالتالى جاءت إجابات معظم أفراد العينةعلى قلة أهمية دراسة هذا الفحص ربما لأنه غير معروف لديهم ، وكذلك شأن بقية المفاهيم العشرة التى من المستحسن تعلمها هى من المفاهيم غير المتداولة خلال الممارسة الصحية فهى لم يرد ذكرها ضمن نماذج إختبارات الدم البيوكيميائية المستعملة فى المستشفيات بالعاصمة المقدسة .

ثانيا* : التحليل الإحصائى لآراء أفراد العينة بإختلاف تخصصاتهم

يمكن تفسير النتائج من خلال الإجابة على تساؤلى البحث الرابع والخامس :

س٤- هل تختلف آراء أفراد العينة بإختلاف تخصصاتهم (طب ، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض) بالنسبة للأهداف ؟

س٥- هل تختلف آراء أفراد العينة بإختلاف تخصصاتهم (طب ، مختبر وعلوم طبيعية ، تمريض) بالنسبة لبعض المفاهيم ؟

على ضوء التساؤل الرابع

س٤- هل تختلف آراء أفراد العينة بإختلاف تخصصاتهم (طب ، مختبر وعلوم طبيعية تمريض) بالنسبة للأهداف ؟

يلاحظ من جدول (٤٣) تحليل التباين الأحادى لدلالة الفروق بين الفئات (طب ، تمريض ، مختبر) مايلى :

كانت مستوى الدلالة للأهداف المهارية حركية ٠٠١, وهى دالة إحصائيا* فى حين كانت مستوى الدلالة للأهداف المعرفية ٧٥٧٩, وهى غير دالة إحصائيا* وكذلك كانت مستوى الدلالة للأهداف النفسية ٠٩٤٢, وهى غير دالة إحصائيا* .

جدول (٤٣)

تحليل التباين الأحادى لدلالة الفروق بين الفئات الثلاثة

(طب ، تمريض ، مختبر) فى الأهداف

الأهداف	قيمة ف	مستوى الدلالة	الدلالة عن ٠,٠٥
الأهداف المعرفية	٠,٢٧٨	٠,٧٥٧٩	غير دالة إحصائيا*
الأهداف المهارية حركية	٩ ,٦٦٥	٠,٠٠١	دالة إحصائيا*
الأهداف النفسية	٢,٣٩٣	٠,٠٩٤٢	غير دالة إحصائيا*
المجموع	٥,٤١٩	٠,٠٠٥٢	دالة إحصائيا*

جدول (٤٤)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعيارى لكل من الفئات الثلاثة
(طب ، تمريض ، مختبر) فى الأهداف

الأهداف	طب		تمريض		مختبر	
	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى
الأهداف المعرفية	٥,٩٦	١,٤٢٧	٥,٨٨٣	١,٧٠١	٥,٧٢٩	١,٣٨٧
الأهداف المهارية حركية	١٤,٨٦٦	١,٧٩٥	١٦,٣٣٧	٣,١٥٢	١٤,٦٧٧	١,١٥٦
الأهداف النفسية	٨,٢٤	١,٨٨٠	٩,١٩٤	٣,٠٧٣	٩,٠٢٧	٣,٦٢٤
المجمـــــوع	٢٩,٠٦٦	٤,١٢٤	٣١,٤١٥	٥,١٢٠	٢٩,٤٣٢	٤,٣٨٧

بواسطة إختبار T إستنتج مايلى حسب الجدولين (٤٣) ، (٤٤)

أن آراء فئة التمريض إزاء الأهداف المهارية حركية تختلف عن آراءفئتى الطب والمختبر إزاءها فى حين تتطابق جميع آراء الفئات إزاء الأهداف المعرفيةوالنفسية. لذلك كانت هناك فروق إحصائية لها دلالة إحصائية إزاء الأهداف المهارية حركية لصالح فئة التمريض حيث بلغ المتوسط الحسابى لها ١٦,٣٣٧ فى حين كان المتوسط الحسابى لآراء فئة الطب ١٤,٨٦٦ والمتوسط الحسابى لآراء فئة المختبر ١٤,٦٧٧ اى أن فئة الطب والمختبر تتشابه آراؤهم إزاء الأهداف المهارية حركية .
ولتوضيح هذا التشابه وذاك الإختلاف لابد من التحليل الإحصائى لكل مجموعة أهداف على حده كما توضحه جداول (٤٥) ، (٤٦) ، (٤٧) ، (٤٨)

جدول (٤٥)

النسبة المئوية للأهداف حسب فئات التخصص
(طب ، تمريض ، مختبر)

الهدف	أوافق			لا أوافق			لا أدرى		
	طب	تمريض	مختبر	طب	تمريض	مختبر	طب	تمريض	مختبر
الأهداف المعرفية	٨٥,٧	٨٨,٩	٨٦,٧	١١,٣	٥,٧	٧,١	٣	٥,٤	٦,٢
الأهداف المهارية حركية	٩٠,٣	٩٢,٩	٩٣	٥,٦	٢,٧	٥,٥	٤,١	٤,٤	١,٥
الأهداف النفسية	٧٧,٣	٨٣,٤	٨٩,٥	٩,١	٤,٧	٦,٣	١٣,٦	١١,٩	٤,٢
مجموع النسب المئوية	٢٥٣,٣	٢٦٥,٢	٢٦٩,٢	٢٦,٠	١٣,١	١٨,٩	٢٠,٧	٢١,٧	١١,٩
معدل النسب المئوية	٨٤,٤	٨٨,٤	٨٩,٧	٨,٦٦	٤,٣٦	٦,٣	٦,٩	٧,٢٣	٣,٩٦

جدول (٤٦)

نسب وتكرارات الأهداف المعرفية حسب فئات التخصص

رقم الهدف	الفئة	أوافق		لا أوافق		لا أدرى	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
١-أن يدرك طلبات فحوص الدم المخبرية المتعلقة بالكيمياء الحيوية التى يطلبها الطبيب.	طب	٨٥	١٠٠	–	–	–	–
	مختبر	٤١	٩١,١	–	–	٤	٨,٨
	تمريض	١٠٣	٩١,٩	٣	٢,٧	٦	٥,٤
٢-أن يدرك تصنيف الفحوص المخبرية اللازمة للمريض إلى فحوص عاجلة وغير عاجلة .	طب	٨٥	١٠٠	–	–	–	–
	مختبر	٤٥	١٠٠	_	–	–	–
	تمريض	١٠٠	٨٩,٢	٦	٥,٤	٦	٥,٤
٣-أن يربط بين الملاحظات المحسوسة على المريض ونتائج التحليل المخبرى .	طب	٥٦	٦٥,٩	٢٤	٢٨,٢	٥	٥,٩
	مختبر	٣٤	٧٥,٦	٨	١٧,٧	٣	٦,٧
	تمريض	٨٩	٧٩,٥	١٠	٨,٩	١٣	١١,٦
٤-أن يفهم تفسير الحالة المرضية الذى يدلى بها الطبيب على ضوء نتائج التحليل المخبرى .	طب	٦١	٧١,٨	١٩	٢٢,٣	٥	٥,٩
	مختبر	٣٢	٧١,١	٦	١٣,٣	٧	١٥,٦
	تمريض	١٠٥	٩٣,٧	٥	٤,٥	٢	١,٨
٥-أن يميزبين النتائج المخبرية الطبيعية وغير الطبيعية .	طب	٧٧	٩٠,٦	٥	٥,٩	٣	٣,٥
	مختبر	٤٣	٩٥,٦	٢	٤,٤	–	=
	تمريض	١٠١	٩٠,٢	٨	٧,١	٣	٢,٧
المجموع	طب	٣٦٤	٤٢٨,٣	٤٨	٥٦,٤	١٣	١٥,٣
	مختبر	١٩٥	٤٣٣,٤	١٦	٣٥,٤	١٤	٣١,١
	تمريض	٤٩٨	٤٤٤,٥	٣٢	٢٨,٦	٣٠	٢٦,٩
متوسط النسب	طب		٨٥,٧		١١,٣		٣
	مختبر		٨٦,٧		٧,١		٦,٢
	تمريض		٨٨,٩		٥,٧		٥,٤

أولاً :- الأهداف المعرفية حسب آراء فئات التخصص :

من جدول (٤٦) يلاحظ أن الموافقة على الأهداف المعرفية نال من قبل فئة الطب بنسبة ٨٥,٧ ٪ ومن قبل فئة المختبر ٨٦,٧ ٪ ومن قبل فئة التمريض ٨٨,٩ ٪ وبمقارنة نسب الموافقة لكل فئة يلاحظ أن أعلى نسبة كانت من قبل التمريض ثم المختبر ثم الطب .

وتأتى نسب عدم الموافقة على هذه الأهداف عكس ترتيب الموافقة عليها حيث يلاحظ أن أعلى نسبة كانت من قبل الطب ١١,٣ ٪ ثم المختبر ١, ٧ ٪ ثم التمريض ٥,٧ ٪ ، أما نسب عدم الدراية على هذه الأهداف المعرفية يلاحظ أن أعلى نسبة كانت من قبل المختبر ثم التمريض ثم الطب .

وهذا يدل على وجود أفراد من جميع الفئات الثلاث لا علم لهم بالمهام التمريضية التى يرجى إكسابها لطلبة التمريض الثانوى عند دراسة المفاهيم وتشكل نسبة عدم الدراية هذه نسبة ضئيلة جداً بالنسبة للموافقة بصورة عامة .

على ضوء تقديرات الأهداف يلاحظ ما يلى :

أن نسبة الموافقة تقع تحت تقدير هامة ، وهذا يدل على أن الأهداف المعرفية بشكل عام تعتبر هامة التحقيق لطلبة التمريض .

وعلى ضوء المستوى الأول لتحليل المهمة نجد ما يلى :

الأهداف المعرفية تندرج تحت مستوى تستحق التدريس ويستلزم التركيز عليها حتى يكتسبها طلبة التمريض الثانوى عند دراسة المفاهيم .

من جدول (٤٦) على ضوء مدى النسب المئوية للموافقة على جميع الأهداف لدى كل فئة يلاحظ أن :

لدى فئة الطب أن المدى يتراوح بين ٦٥,٩ - ١٠٠ أى قيمة المدى ٣٤,١

لدى فئة المختبر والعلوم الطبيعية أن المدى يتراوح بين ٧١,١ - ١٠٠ أى قيمة المدى ٢٨,٩

لدى فئة التمريض أن المدى يتراوح بين ٧٩,٢ - ٩١,٩ أى قيمة المدى ١٢,٧

أى أن أقل مدى هو مدى فئة التمريض يليه مدى فئة المختبر ثم مدى فئة الطب

وهذا يدل على أن :

نسب الموافقة لدى فئة التمريض قريبة من بعضها البعض عند جميع الاهداف وهى تنال تقدير هامة جداً ، هامة ، متوسطة الأهمية

أما نسب الموافقة لدى فئة المختبر والعلوم الطبيعية فهى متباعدة نوعاً ما بين الأهداف وتنال تقدير هامة جداً ، متوسطة الأهمية

أما نسب الموافقة لدى فئة الطب فهى متباعدة حيث تنال تقدير هامة جداً ، متوسطة الأهمية ، قليلة الأهمية

إن الهدف الذى أحرز على أقل نسبة للموافقة على مستوى جميع الفئات هو :

(أن يربط بين الملاحظات المحسوسة على المريض ونتائج التحليل المخبرى) وقيمة النسبة القليلة ٦٥,٩ ٪ وقد جاءت من قبل فئة الطب أما لدى فئة المختبر والعلوم الطبيعية فقد نال الهدف ٧٥,٦ ٪ ولدى فئة التمريض فقد نال الهدف ٧٩,٥ ٪ وهو أعلى من نسبة الموافقة من قبل الطب ربما يعود السبب لأن هذه المهمة هى من مسئولية الطبيب أيضاً فيرى بعض أفراد العينة أن هذه المهمة ليست من مسئوليات التمريض فكانت نسبة عدم الموافقة على هذا الهدف نسبة عالية ٢٨,٢ ٪ وهى أعلى نسبة عدم الموافقة تنالها الأهداف المعرفية على مستوى جميع الأهداف .

والبعض الآخر من الطب ليس له علم بأن هذه المهمة يمكن تحقيقها عند دراسة المفاهيم الكيميائية المحددة أو لايمكن تحقيقها فكانت نسبة عدم الدراية ٥,٩٪ ويستلزم التوضيح بأن الفرق بين أداء الممرض لهذه المهمة وبين أداء الطبيب لهذه المهمة يكمن فى الفرق فى الهدف من الربط وكيفية الربط فالطبيب يلاحظ ويربط من أجل وضع التشخيص الطبى أما الممرض يلاحظ ويربط من أجل وضع التشخيص التمريضى .

وفيما يلى مقارنة بين التشخيصات الطبية والتشخيصات التمريضية كما ذكرتها أولفاروا (١٩٨٠م)

مقارنة بين التشخيص الطبى و التشخيص التمريضى

التشخيص الطبى	التشخيص التمريضى
- يصف مرضا	- يصف إستجابة بشرية
- يظل ثابتا" طالما المرض موجودا"	- قد يتغير من يوم إلى يوم حيث يختلف رد فعل الاشخاص
- قابل للعلاج بواسطة طبيب فى مجال الخدمة والممارسة الطبية	- قابل للعلاج بواسطة ممرضة فى مجال الممارسة التمريضية
- يتعامل غالبا" مع تغيرات مرضية وفسيولوجية فى الجسم	- يتعامل غالبا" مع استقبال المريض لحالته الصحية
- ينطبق على الأمراض فى الأشخاص فقط	- ينطبق على أفراد وجماعات

وفى المقابل فإن هذا الهدف الثالث قد نال لدى فئة المختبر والعلوم الطبيعية نسبة موافقة ٧٥,٦ ٪ أى تقدير متوسطة الأهمية وذلك لعدم إرتباط هذا الهدف بالعمل المخبرى .

إن أعلى نسبة موافقة نالتها الأهداف المعرفية من قبل فئة المختبر والعلوم الطبيعية هى الموافقة على الهدف الثانى بنسبة ١٠٠٪ وهى (أن يدرك تصنيف البحوث المخبرية اللازمة للمريض إلى فحوص عاجلة وغير عاجلة) .
قديعودسبب إرتفاع هذه النسبةلدى فئة المختبر إرتباط أداءهذه المهمة التمريفية بالعمل المخبرى إرتباطا" مباشرا" فإذا أدرك الممرض ماهى الفحوص المخبرية العاجلة و ماهى الفحوص الغير عاجلة وما هى الإحتياطات اللازمة للفحوص العاجلة سيترتب على ذلك إسراعه فى تسليم الفحوص العاجلة للمختبر وإسراعه فى إستلام نتائج الفحوص العاجلةلذلك نالت الموافقة مائة فى المائة على أهمية تحقيق هذا الهدف لدى طلبة التمريض عند دراستهم مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية .

جدول (٤٧)

نسب وتكرارات الأهداف المهارية حسب فئات التخصص

رقم الهدف	الفئة	أوافق		لا أوافق		لا أدرى	
		تكرار	٪	تكرار	٪	تكرار	٪
٦-أن يسمى تحاليل الكيمياء	طب	٦٥	٧٦,٥	١٤	١٦,٥	٦	٧,٠
الحيوية السريرية بأسمائها	مختبر	٣٧	٨٢,٢	٣	٦,٧	٥	١١,١
الشائعة والنظامية .	تمريض	٩٤	٨٣,٩	٥	٤,٥	١٣	١١,٦
٧-أن يتمكن من قراءة طلبات	طب	٨٥	١٠٠	–	–	–	–
فحوص الدم المخبرية المتعلقة	مختبر	٤٥	١٠٠	–	–	–	–
بالكيمياء الحيوية التى يطلبها	تمريض	١٠٩	٩٧,٣	–	–	٣	٢,٧
الطبيب .							
٨-أن يطبق الأسس العلمية لتحضير	طب	٧٩	٩٢,٩	٤	٤,٧	٢	٢,٤
عينات الدم للتحليل المخبرى	مختبر	٤٥	١٠٠	–	–	–	–
الكيميائى حسب مسئوليات	تمريض	١٠٩	٩٧,٣	١	٠,٩	٢	١,٨
التمريض المتاحة .							
٩-أن يحضرمريض القسم الداخلى	طب	٦١	٧١,٨	١٢	١٤.١	١٢	١٤,١
ومرافقته لعمل الفحوص	مختبر	٤٤	٩٧,٨	١	٢,٢	–	–
المخبرية الخاصة حسب الإجراءات	تمريض	٩٩	٨٨,٤	٣	٢.٧	١٠	٨,٩
السليمة .							
١٠-أن ينفذ فحوص الدم المخبرية	طب	٥٤	٦٣,٥	١٢	١٤.١	١٩	٢٢,٤
التى تجرى جانب السرير .	مختبر	٢١	٤٦,٦	٢١	٤٦,٧	٣	٦,٧
	تمريض	٧٥	٦٦,٩	١٩	١٦,٩	١٨	١٦,٢
١١-أن يحدد إحتياجات المرض	طب	٧٣	٨٥,٩	١٠	١١,٨	٢	٢,٣
التمريضية على ضوء نتائج	مختبر	٣٠	٦٦,٧	١١	٢٤,٤	٤	٨,٩
التحليل المخبرى المشروحة	تمريض	١٠٩	٩٧,٣	١	٠,٩	٢	١,٨
من قبل الطبيب .							

تابع جدول (٤٧)

رقم الهدف	الفئة	أوافق		لا أوافق		لا أدري	
		تكرار	٪	تكرار	٪	تكرار	٪
١٢-أن ينفذ المعالجة المفروضة من	طب	٨٣	٩٧,٦	١	١.٢	١	١.٢
قبل الطبيب على أسس سليمة .	مختبر	٤٤	٩٧,٨	-	-	١	٢,٢
	تمريض	١٠٩	٩٧,٣	١	٠,٩	٢	١,٨
١٣-أن يتابع الحالة المرضية	طب	٨١	٩٥,٣	٤	٤,٧	-	-
بوعي .	مختبر	٤٣	٩٥,٦	٢	٤,٤	-	-
	تمريض	١١٢	١٠٠	-	-	-	-
١٤-أن يجمع ويسلم العينات	طب	٨٠	٩٤,١	٢	٢,٤	٣	٣,٥
المطلوبة فى الوقت المناسب.	مختبر	٤٥	١٠٠	-	-	-	-
	تمريض	١٠٣	٩١,٩	٣	٢,٧	٦	٥,٤
١٥-أن يتابع نتائج التحاليل	طب	٨٤	٩٨.٨	-	-	١	١.٢
المطلوبة فى الوقت المناسب.	مختبر	٤٥	١٠٠	-	-	-	-
	تمريض	١٠٨	٩٦.٤	١	٠,٩	٣	٢,٧
١٦-أن يسلم التقارير المخبرية	طب	٨٣	٩٧,٦	١	١,٢	١	١,٢
فى الوقت المناسب .	مختبر	٤٥	١٠٠	-	-	-	-
	تمريض	١٠٣	٩١,٩	٤	٣,٦	٥	٤,٥
١٧-أن يرتب التقارير المخبرية	طب	٧٩	٩٢,٩	٤	٤,٧	٢	٢,٤
فى سجل المريض ترتيباً	مختبر	٤٥	١٠٠	-	-	-	-
سليماً .	تمريض	١٠٧	٩٥,٥	٢	١,٨	٣	٢,٧
١٨-أن يوصل المعلومات للطبيب	طب	٨٣	٩٧,٦	٢	٢,٤	-	-
عند ملاحظته أى تغيير فى	مختبر	٤٥	١٠٠	-	-	-	-
حالة المريض .	تمريض	١١٢	١٠٠	-	-	-	-

تابع جدول (٤٧)

رقم الهدف	الفئة	أوافق		لا أوافق		لا أدرى	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
١٩-أن يحافظ على سرية تقارير قبل الطبيب على أسس سليمة .	طب	٨٥	١٠٠	–	–	–	–
	مختبر	٤٣	٩٥,٦	–	–	٢	٤.٤
	تمريض	١٠٩	٩٧,٣	٢	١.٨	١	٠.٩
المجموع	طب	١٠٧٥	١٢٦٤.٥	٦٦	٧٧.٨	٤٨	٥٧.٧
	مختبر	٥٥٧	١٣٨٢,٢	٣٨	٨٤.٤	١٥	٣٣,٣
	تمريض	١٤٥٨	١٣٠١.٤	٤١	٣٧.٦	٦٨	٦١
متوسط النسب	طب		٩٠,٣		٥,٦		٤,١
	مختبر		٩٣		٥,٥		١,٥
	تمريض		٩٢,٩		٢,٧		٤,٤

ثانياً : الأهداف المهارية حركية حسب آراء فئات التخصص :-

على ضوء تقديرات الأهداف وحسب جدول (٤٧)

نالت الأهداف المهارية من قبل فئة التمريض التقديرات التالية :-

هامة جداً ، هامة ، متوسطة الأهمية

ونالت من قبل فئة الطب التقديرات التالية :-

هامة جداً ، هامة ، متوسطة الأهمية ، قليلة الاهمية

ونالت من قبل فئة المختبر التقديرات التالية :-

هامة جداً ، هامة ، قليلة الاهمية ، عديمة الاهمية

بمقارنة نسبة تقديرات فئة التمريض مع فئة الطب يلاحظ أن :-

فئة التمريض وضعت أعلى التقديرات حيث تتراوح نسب التقديرات المئوية من ٦٦,٩ – ١٠٠ وفئة المختبر تتراوح نسب تقديراتها المئوية من ٤٦.٦ – ١٠٠ أما فئة الطب تتراوح نسب تقديراتها المئوية من ٦٣,٥ – ١٠٠ .

هذا يدل على إدراك فئة التمريض لأهمية تحقيق الأهداف المهارية لدى طلبة التمريض الثانوى .

أقل نسبة أحرزتها كل فئة فى مجال الأهداف المهارية هى النسبة الدالة على رقم الهدف العاشر وهو :- كما يتضح من جدول (٤٧) .

(أن ينفذ بحوث الدم المخبرية التى تجرى جانب السرير)

فقد حاز هذا الهدف على الموافقة بنسبة ٦٦,٩ % لدى التمريض وعلى نسبة ٦٣,٥ % لدى فئة الطب وعلى نسبة ٤٦,٦ % لدى فئة المختبر . أى أجاب المختبر على أنها عديمة الأهمية لدى طلبة التمريض الثانوى حيث أن نسبة عديمة الاهمية تتعادل مع ٤٦,٦% . كما أجاب المختبر بنسبة ٤٦,٧% على عدم الموافقة على أهمية هذا الهدف لطلبة التمريض الثانوى .

أى أن فئة المختبر لاتوافق على تنفيذ خريجى التمريض الثانوى لفحوص الدم المخبرية التى تجرى بجانب السرير وترى أنها فى صميم مهنتهم فى المختبر .

فى حين أن ٦٦,٩% من التمريض يؤيدون فكرة تنفيذ فحوص الدم المخبرية التى تجرى جانب السرير من قبل خريجى التمريض الثانوى .

أما الأطباء فقد أجاب بنسبة ٢٢,٤% من فئة الطب بأنهم ليس لهم دراية بهذا النوع من الفحوص عما إذا كانت من مهام التمريض الثانوى اللازمة أم لا .

الأهداف المهارية التى نالت النسبة المئوية العالية :-

أ- من جدول (٤٧) يلاحظ أن بعض الأهداف المهاريةنالت النسبة المئوية الكاملة لدى فئة التمريض وهى :_ أن يتابع الحالة المرضية بوعى .

- أن يوصل المعلومات للطبيب عند ملاحظة أى تغيير .

مما يدل على أن هذين الهدفين ينالان من الاهمية بمكان أكبر من غيرهما من الأهداف لدى فئة التمريض ولابد من أن يتحقق هذان الهدفان لدى طلبة التمريض الثانوى لأنه يقع فى أوليات المسئوليات التمريضية فتوصيل المعلومات للطبيب لاتتم إلا بوجود متابعة واعية من قبل الممرضة للحالة المرضية ، والمتابعة الواعية لاتتم إلا بناء على التقدير والتشخيص التمريضى أحد خطوات العملية التمريضية .

ب- من جدول (٤٧) يلاحظ أن بعض الأهداف المهاريةنالت النسبة المئوية الكاملة لدى فئة الطب وهى : - أن يتمكن من قراءة فحوص الدم المخبرية المتعلقة بالكمياء الحيوية التى يطلبها الطبيب .

- أن يحافظ على سرية تقارير المريض .

إن الهدف (أن يتمكن من قراءة ....إلخ) له إرتباط وثيق بالعلاقة بين الطبيب و التمريض مما يدل هذا المؤشر الإحصائى على أن تحقيق التمريض لهذه المهمة هام جداً فى علاقته مع الطبيب .

أما الهدف (أن يحافظ على سرية ....إلخ) له إرتباط وثيق بمسئولية الطبيب فهو يعبر عن مهمة مشتركة بين الطبيب و التمريض .

وقد ذكرت وثيقة الكويت عن الدستور للمهنة الطبية فى المؤتمر العالمى الأول فى الطب الإسلامى ١٤٠١ هـ - ١٩٨١ م ضمن الباب الخامس حول المحافظة على سر المهنة ص ١٨ ما يلى :-

" حفظ أسرار الناس وستر عوراتهم واجب على كل مؤمن وهو على الأطباء أوجب لأن الناس يكشفون لهم عن خباياهم ويودعونهم أسرارهم طواعية مستندين على ركاز متين من قدسية حفظ السر أعتنقته المهنة من أقدم العصور ، وجعل رسول الله صلى الله عليه وسلم آية المنافق ثلاثاً : إذا حدث كذب وإذا وعد أخلف وإذا إئتمن خان ، وواجب الطبيب أن يصون أية معلومات وصلت إليه خلال مزاولة مهنته عن طريق السمع أو البصر أو الفؤاد أو الإستنتاج وأن يحيطها بسياج كامل من الكتمان وأن روح الإسلام توجب أن تتضمن القوانين تأكيد حماية حق المريض فى أن يصون الطبيب سره الذى إئتمنه عليه إذ أنه ما لم يأمن المريض على ذلك فلن يفضى للطبيب بدقائق تحدد سير العلاج فضلاً من أن طوائف من المرضى ستضطر إلى عدم اللجوء إلى الأطباء." (ص ١٨)

وذكر ج . مدبك ١٩٨٥ م ما يلى :

" فى دراسة أجريت حديثاً فى الكلية الكندية للأطباء الممارسين أظهرت الدراسة أن ٤١٪ فقط من هؤلاء الأطباء يملكون ملفات تعتبر جيدة عن مرضاهم وأن ٤٢٪ منهم يملكون ملفات يمكن قبولها وأن ١٧٪ لايملكون ملفات ملائمة ، كما أظهرت الدراسة أن ٥٧٪ من الأطباء يحتفظون بملفات مرضاهم فى أماكن غير آمنة يستطيع من يشاء الوصول إليها إذا رغب ، أى أن السرية المطلقة التى يقسم بها الطبيب على إحترامها عرضة للإنتهاك فى أى وقت " (ص ٢٧)

يمكن التعليق على نتائج هذه الدراسة الكندية بأن النظام المتبع فى حفظ ملفات المريض هو السبب فى إنتهاك سرية هذه الملفات وهذا يستلزم تدريب فئات التمريض على كيفية تنظيم الملفات من أجل المحافظة على سريتها وتسهيل إستعمالها وقت الحاجة ، ويعتبر نتائج مختبر الكيمياء الحيوية من التقارير المخبرية السرية التى تكشف عن حالة المريض ولابد للتمريض المسئول أن يحافظ على سرية هذه التقارير .

ج- من جدول (٤٧) يلاحظ أن الأهداف المهارية التى نالت النسبة المئوية العالية لدى فئة المختبر هى الأهداف ذات الأرقام :

٧ ، ٨ ، ١٤ ، ١٥ ، ١٦، ١٧ ، ١٨

مما يدل على أهمية الآداء التمريضى لهذه المسئوليات فى نظر فئة المختبر كما يدل على أن هذه الأهداف من المهام التى يقوم بها التمريض وهى ذات علاقة وثيقة بالعلاقة بي المختبر الطبى والتمريض فى الجهات الصحية .

فالهدف السابع وهو : (طلب الفحوص المخبرية) يعتمد عليها فنى المختبر أو المحلل الكيماوى فى معرفة ماهية التحليل المطلوب .

والهدف الثامن وهو : (تطبيق الأسس العلمية فى تحضير العينات) يعتمد عليها المحلل الكيماوى أو فنى المختبر فى إستكمال تحضير العينات لإجراء التحليل المخبرى عليها .

فلو أخطأ التمريض فى إختيار الأنبوب المناسب للتحليل المطلوب فإن العينة لن تكون صالحة لإجراء التحليل المخبرى .

بالنسبة للأهداف (١٤ ، ١٥ ، ١٦ ، ١٧ ، ١٨) هى أهداف تصف بعض المهام التمريضية التسلسلية والتى يترتب كل منها على الأخرى .

بالنسبة للهدف (١٤) (جمع وتسليم العينات المطلوبة للمختبر فى الوقت المناسب) إن الزمن مهم فى عمل التحليل المطلوب للعينة فإختبارات غازات الدم مثلاً تحتاج إلى عينة دم فى درجة حرارة معينة فلو تأخر وصول العينة للمختبر عن الموعد المناسب فلن تكون العينة صالحة لإجراء التحليل عليها ، هذا من ناحية ومن ناحية أخرى فإن عملية جمع وتسليم العينات للمختبر يعتمد عليها موعد إستلام نتيجة التحليل التى يترتب عليها التشخيص الطبى وإعطاء العلاج للمريض ، وهذا يحتاج إلى متابعة لنتائج التحليل حتى تستلمها الممرضة فى الوقت المناسب وتضعها فى سجل المريض وتعرضه للطبيب فى الوقت المناسب .

بالنسبة للهدف (١٧) (أن يرتب التقارير المخبرية فى سجل المريض ترتيباً سليماً) يتعلق هذا الهدف بسجل المريض المسئول عنه التمريض ، والتقارير المخبرية لابد أن توضع فى سجل المريض مرتبة حسب زمن حدوث التحاليل المخبرية فلابد أن يكون التمريض على علم مسبق بموعدطلب الفحص المخبرى الذى طلبه الطبيب

وموعد تسليم العينة للمختبر وموعد إستلام نتيجة التحليل للعينة ، وربما كانت هناك بعض الفحوصات عاجلة جداً وتستلزم وقتاً محدداً بين التسليم والإستلام بين المختبر والتمريض ، فعلى التمريض تقع جميع هذه المسئوليات .

علاوة على أن الهدف (١٨) (توصيل المعلومات للطبيب عند ملاحظته أى تغيير فى حالة المريض) هذا الهدف حصل على الموافقة بنسبة ١٠٠٪ لدى فئة التمريض وكذلك حصل على نسبة ١٠٠٪ من الموافقة لدى فئة المختبر .

وهذا المؤشر الإحصائى يدل على مدى أهمية توصيل المعلومات بين التمريض والطبيب ويحتاج الآداء التمريضى لهذه المهمة الهامة جدا خلفية علمية ومقدرة لغوية وتفاعلية فى الحوار وتعتبر مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية من هذه المعلومات الطبية التى يحتاج التمريض لمعرفتها حتى تستطيع أن تؤديها بصورة سليمة دقيقة .

ثالثاً : الأهداف النفسية حسب آراء فئات التخصص :

على ضوء تقديرات الاهداف حسب جدول (٤٨)

نالت الاهداف النفسية من قبل فئة التمريض التقديرات التالية :

هامة جداً ، هامة ، عديمة الأهمية

ونالت من قبل فئة الطب التقديرات التالية :

هامة جداً ، هامة ، قليلة الأهمية ، عديمة الأهمية

ونالت من قبل فئة فئة المختبر التقديرات التالية :

هامة جداً ، هامة ، قليلة الأهمية

بمقارنة نسب تقديرات فئة التمريض مع فئة الطب وفئة المختبر يلاحظ أن جميع الفئات الثلاث أجمعت على وجود الأهداف النفسية المرجو تحقيقها عند دراسة مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية وذلك ضمن التقديرات الآتية : هامة جداً وهامة .

وإتفقت فية الطب مع فئة التمريض على وجود أهداف نفسية عديمة الاهمية وإتفقت فئة الطب مع فئة المختبر على وجود أهداف نفسية قليلة الأهمية وهذه الاهداف التى تعتبر عديمة الأهمية فى نظر فئة الطب وفئة التمريض هى :

جدول (٤٨)

نسب وتكرارات الأهداف النفسية حسب فئات التخصص

رقم الهدف	الفئة	أوافق		لا أوافق		لا أدرى	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
٢٠-أن يقدرصغر الوحدات البنائية	طب	٣٥	٤١,٢	٢٠	٢٣,٥	٣٠	٣٥,٣
للمركبات الحيوية فى الجسم	مختبر	٢٩	٦٤,٥	٦	١٣,٣	١٠	٢٢,٢
وعظم أهميتها .	تمريض	٥٩	٥٢,٦	١٨	١٦,١	٣٥	٣١,٣
٢١-أن يقدرقيمة الطريقة العلمية	طب	٦٩	٨١,٢	٧	٨,٢	٩	١٠,٦
فى التفكير والممارسة	مختبر	٣٩	٨٦,٧	٤	٨,٩	٢	٤,٤
التمريضية .	تمريض	٩٤	٨٣,٩	٥	٤,٥	١٣	١١,٦
٢٢-أن لايتسرع فى إصدار الحكم	طب	٨١	٩٥,٣	٢	٢,٣	٢	٢,٤
بل يتريس حتى تتجمع الأدلة	مختبر	٤١	٩١,١	٣	٦,٧	١	٢,٢
الكافية .	تمريض	١٠٤	٩٢,٩	٢	١,٨	٦	٥,٤
٢٣-أن يقنع بالمسببات الكيميا	طب	٨٤	٩٨,٨	–	–	١	١,٢
حيوية للأمراض ويبتعد عن	مختبر	٤٣	٩٥,٦	٢	٤,٤	–	–
الخرافات .	تمريض	٩٦	٨٥,٧	٢	١,٨	١٤	١٢,٥
٢٤-أن ينمو الحس العلمى	طب	٥٨	٦٨,٢	١٢	١٤,٢	١٥	١٧,٦
الدقيق لديه .	مختبر	٤١	٩١,١	٤	٨,٩	–	–
	تمريض	٩٠	٨٠,٣	٦	٥,٤	١٦	١٤,٣
٢٥-أن يقدر قيمة الكيمياحيوية	طب	٨١	٩٥,٣	١	١,٢	٣	٣,٥
فى المجال التمريضى .	مختبر	٤٤	٩٧,٨	١	٢,٢	–	–
	تمريض	١٠٤	٩٢,٣	٣	٢,٧	٥	٤,٥

تابع جدول (٤٨)

رقم الهدف	الفئة	أوافق تكرار	أوافق %	لا أوافق تكرار	لا أوافق %	لا أدرى تكرار	لا أدرى %
٢٦-أن يحب العمل المهنى و يقدر الإنتماء له .	طب	٥٢	٦١,١	١٢	١٤,٢	٢١	٢٤,٧
	مختبر	٤٥	١٠٠	–	–	–	–
	تمريض	١٠٧	٩٥,٥	١	٠,٩	٤	٣,٦
المجموع	طب	٤٦٠	٥٤١,١	٥٤	٦٣.٦	٨١	٩٥.٣
	مختبر	٢٨٢	٦٢٦,٨	٢٠	٤٤,٤	١٣	٢٨,٨
	تمريض	٦٥٤	٥٨٣,٦	٣٧	٣٣,٢	٩٣	٨٣,٢
متوسط النسب	طب		٧٧,٣		٩,١		١٣,٦
	مختبر		٨٩,٥		٦.٣		٤,٢
	تمريض		٨٣,٤		٤,٧		١١,٩

١ - أن يقدر صغر الوحدات البنائية للمركبات الحيوية فى الجسم وعظم أهميتها أى أن فئة التمريض وفئة الطب يتفقان على هدف واحد من الأهداف النفسية أنه من الأهداف عديمة الأهمية أى لا يمكن تحقيقها عند دراسة مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية . وفى نفس الوقت يعتبر هذا الهدف من الأهداف قليلة الأهمية فى نظر فئة المختبر .

أى أن جميع الفئات الثلاث أجمعت على ضعف أهمية تحقيق هذا الهدف النفسى .

أما الأهداف التى تعتبر قليلة الأهمية فى نظر فئة الطب فهى :-

- أن ينمو الحس العلمى الدقيق لديه
- أن يحب العمل المهنى ويقدر الإنتماء إليه

وهذان الهدفان فى نظر فئة المختبر من الأهداف الهامة جداً فى نجد فى نظر فئة التمريض يعتبر الهدف الأول من الأهداف الهامة والهدف الثانى من الأهداف الهامة جداً .

أى هناك إختلاف فى آراءفئات العينة نحو هذين الهدفين .

يستنتج من ذلك :

أن التخصص يؤثر فى تكوين الرأى إزاء تحقيق هذين الهدفين ، حيث يعتبر العاملون فى المختبر أن هذين الهدفين من المهم جداً تحقيقهما عند دراسة مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية ، وهذا الرأى ينبثق من قوة العلاقة بين العاملين فى المختبر وبين إجراءات إختبارات الدم ، لذلك فلديهم إحساس قوى بأهمية تكوين هذين الهدفين النفسيين لأنهم يعايشون الجو المهنى فعلاً .

أما المتخصصون فى الطب فهم يرون أن هذين الهدفين ليس من المهم تحقيقهما لدى طلبة التمريض عند دراسة مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية وهذا الرأى ينبثق من بعد الأطباء عن جو المختبر المهنى لذلك فليس لديهم نفس الإحساس لمتكون لدى العاملين فى المختبر .

وتأتى فئة التمريض فى موقف قريب من فئة العاملين فى المختبر فهم يرون أن هذين الهدفين من المهم تحقيقهما لدى طلبة التمريض عند دراسة المفاهيم وهذا الرأى ينبثق من وجود العلاقة بين الممرضين وبين جو المختبر المهنى ، وذلك عند جمع العينات والإستفسار عن نتائج العينات أى أن مسئوليات التمريض تحتم ضرورة تنمية الحس العلمى الدقيق لدى فئة التمريض كما تحتم ضرورة حب العمل المهنى و تقدير الإنتماءله ويمكن تحقيق هذين الهدفين عند دراسة مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية .

<u>على ضوء التساؤل الخامس ضمن تساؤلات البحث وهو :</u>

<u>س٥- هل تختلف آراء أفراد العينة بإختلاف تخصصاتهم (طب ، مختبر ، تمريض) بالنسبة لبعض المفاهيم ؟</u>

يلاحظ من جدول (٤٩) تحليل التباين الاحادى لدلالة الفروق بين الفئات الثلاث (طب ، مختبر ، تمريض) إزاء المفاهيم ما يلى :

كانت مستوى الدلالة لمعالجة عينات الدم للتحاليل البيوكيميائية ٠٠٢,وهى دالة إحصائيا عند مستوى ٠٥,

وكانت مستوى الدلالة لكيفية الضبط صفر وهى دالة إحصائيا عند مستوى ٠٥,

جدول (٤٩)

تحليل التباين الأحادى لدلالة الفروق بين الفئات الثلاثة
(طب ، تمريض ، مختبر)
فى المفاهيم الرئيسية

رقم المفهوم	المفهوم الرئيسى	قيمة ف	مستوى الدلالة	الدلالة الاحصائية عند ٠٥,
١	معالجة عينات الدم	٦,٤٠٤	٠٠٢,	دال إحصائيا*
٢	كيفية الضبط	١٢,٣٧٣	٠٠٠,	دال إحصائيا*
٣	التشخيص التمريضى للنتيجة	٢,٢٢٦	١١٠٨,	غير دال إحصائيا*
٤	إختبارات توازن الكهرليات	٣,٨٦٠	٠٢٢٨,	غير دال إحصائيا*
٥	إختبارات غازات الدم	٢,٧٦٥	٠٦٥٦,	غير دال إحصائيا*
٦	إختبارات أيض اللاعضوية	٤,٤٥	٠١٢٩,	دال إحصائيا*
٧	إختبارات أيض البروتينات	٨,١٩٣	٠٠٠٤,	دال إحصائيا*
٨	إختبارات أيض الدهون	٢,٢٧٥	١٠٥١,	غير دال إحصائيا*
٩	إختبارات تقصى السكرى	٦,١٠٧	٠٠٢٧,	دال إحصائيا*
١٠	إختبارات وظائف القلب	٤,٦٢٣	٠١١,	دال إحصائيا*

وكانت مستوى الدلالة لإختبارات أيض اللا عضوية ٠١٢, وهى دالة إحصايئا* عند مستوى ٠٥,

وكانت مستوى الدلالة لإختبارات أيض البروتينات ٠٠٠٤, وهى دالة إحصائيا* عند مستوى ٠٥,

وكانت مستوى الدلالة لإختبارات تقصى السكرى ٠٠٢٧, وهى دالة إحصائيا* عند مستوى ٠٥,

وكانت مستوى الدلالة لإختبارات وظائف القلب ٠١١, وهى دالة إحصائيا* عند مستوى ٠٥,

فى حين كانت مستوى الدلالة للتشخيص التمريضى للنتيجة ١١٠٨, وهى غير دالة إحصائيا

وكانت مستوى الدلالة لإختبارات توازن الكهرليات ٠٢٢٨, وهى غير دالة إحصائيا*

وكانت مستوى الدلالة لإختبارات غازات الدم ٠٦٥٦, وهى غير دالة إحصائيا*

وكانت مستوى الدلالة لإختبارات أيض الدهون ١٠٥١, وهى غير دالة إحصائيا*

وبواسطة إختبار T يتضح من جدول (٥٠) ما يلى :

جدول (٥٠)

المتوسط الحسابى والإنحراف المعياري لكل من الفئات الثلاثة

(طب ، تمريض ، مختبر) فى المفاهيم الرئيسية

رقم	المفهوم الرئيسى	طب		تمريض		مختبر	
		المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى
١	معالجة عينات الدم للتحاليل	١١,٢٤	٢,٦٠٣٧	١٢,٧٩٢	٤,١٤٠	١٠,٧٨٣	٢,٣١١
٢	كيفية الضبط	٦,٤٦٦	٢,٠٢٩١	٨,٣٦٣	٣,٢٢٣	٦,٤٨٦	١,٩٠٩
٣	التشخيص التمريضى للنتيجة	٢٠,٧٢	٨,٣٤٣	١٨,٨٠٥	٨,٢١٩	١٧,٤٠٥	٨,١٠٨
٤	إختبارات توازن الكهرليات	٣,٨٦٦	١,٩٣٣	٤,٧٢٧	٢,٦٧٣	٣,٧٢٩	١,٦٠٩
٥	إختبارات غازات الدم	٤,٢١٣	١,٩٧٤	٤,٦٤٩	٢,٥٥٨	٣,٦٤٨	١,٤٣٧
٦	إختبارات أيض اللاعضوية	١١,٦٩٣	٤,٠٨٠	١٣,٠٢٦	٥,٢٢٨	١٠,٢٩٧	٤,٦١٨
٧	إختبارات أيض البروتينات	٦,٣٤٦	٢,٢٥٧	٧,٦٨٨	٣,٠٢١	٥,٧٨٣	٢,٤٩٥
٨	إختبارات أيض الدهون	٨,٦٤	٢,٩٣٩	٨,٨٤٤	٣,٥٢٤	٧,٤٨٦	٣,٣٤٦
٩	إختبارات تقصى السكرى	١٧,٥٣٣	٤,٩٤٦	٢٠,١٦٨	٧,٣٤٩	١٦,٢١٦	٥,٩٨٦
١٠	إختبارات وظائف القلب	١٧,٩٣	٥,٥٨٠	٢٠,١٥٥	٨,٠٧٧	١٦,٦٤٨	٧,٩٧٦

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء فئات العينة حسب تخصصاتهم (طب ، مختبر ، تمريض) إزاء المفاهيم التالية :

١- معالجة عينات الدم للتحاليل البيوكيميائية : حيث بلغ المتوسط الحسابى لفئة الطب ١١,٢٤ ولفئة التمريض ١٢,٧٩ ولفئة المختبر ١٠,٧٨ .

٢- كيفية الضبط : حيث بلغ المتوسط الحسابى لفئة الطب ٦,٤٦٦ ولفئة المختبر ٦,٤٨٦ ولفئة التمريض ٨,٣٦٣ .

٣- إختبارات أيض اللاعضوية حيث بلغ المتوسط الحسابى لفئة الطب ١١,٦٩٣ ولفئة المختبر ١٠,٢٩٧ ولفئة التمريض ٤,٦٤٩ .

٤- إختبارات أيض البروتينات حيث بلغ المتوسط الحسابى لفئة الطب ٦,٣٤٦ ولفئة المختبر ٥,٧٨٣ ولفئة التمريض ٧,٦٨٨ .

٥- إختبارات تقصى السكرى حيث بلغ المتوسط الحسابى لفئة الطب ١٧,٥٣ ولفئة المختبر ١٦,٢١٦ ولفئة التمريض ٢٠,١٦٨ .

٦- إختبارات وظائف القلب حيث بلغ المتوسط الحسابى لفئة الطب ١٧,٩٣ ولفئة المختبر ١٦,٦٤٨ ولفئة التمريض ٢٠,١٥٥ .

أى أن التخصص العلمى له تأثير فى تكوين الرأى إزاء هذه المفاهيم الستة وجميع الفروق ذات دلالة إحصائية لصالح التمريض .

أى أن رأى التمريض إزاء هذه المفاهيم الستة يختلف عن رأى الطب والمختبر .

أما المفاهيم الأربعة المتبقية وهى :

١- التشخيص التمريضى للنتيجة وهو المفهوم الرئيسى الثالث .

٢- إختبارات الكهرليات وهو المفهوم الرئيسى الرابع .

٣- إختبارات غازات الدم وهو المفهوم الرئيسى الخامس .

٤- إختبارات أيض الدهون وهو المفهوم الرئيسى الثامن .

فلا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء فئات العينة حسب تخصصاتهم وهذا يعنى ما يلى :

١- أن التخصص العلمى لم يكن له تأثير فى تكوين الرأى إزاء المفاهيم الأربعة

٢- أن الآراء لدى فئة الطب والمختبر والتمريض متشابهة إزاء أهمية تدريس هذه المفاهيم لطلبة التمريض الثانوى .

من جدول (٥١) يلاحظ :

عند ترتيب معدل النسب المئوية حول الموافقة على المفاهيم الرئيسية ترتيباً تنازلياً : تنال فئة المختبر والعلوم الطبيعية أعلى نسبة ٧٣,٦٪ يليها فئة الطب ثم ٦٨,٣٪ ثم فئة التمريض ٦٤,٢٦٪ .

جدول (٥١)

معدل النسب المئوية للمفاهيم الرئيسية حسب رأى فئات التخصص

ترتيب المفهوم	أوافق			لا أوافق			لا أدرى		
	طب	مختبر وعلوم طبيعية	تمريض	طب	مختبر وعلوم طبيعية	تمريض	طب	مختبر وعلوم طبيعية	تمريض
المفهوم الرئيسى الأول	٧٥,٨	٨٥,٩	٧٧,٢	١٢.٣	٦.٧	١٠,٤	١١.٩	٧.٤	١٢.٤
المفهوم الرئيسى الثانى	٧,٤	٧٩,٦	٦٨	١٢.٧	١١.٥	١١.٨	٩.٩	٨.٩	٢٠.٢
المفهوم الرئيسى الثالث	٨٤,٨	٨٧,٩	٦٨,٢	٨,٣	٥,٢	٧,٣	٩.٢	٦.٩	١٧.٨
المفهوم الرئيسى الرابع	٦٨,٩	٧٦,٣	٧٣,٢	١٣,٧	١٧	٧,٤	١٧,٢	٦,٧	١٩,٤
المفهوم الرئيسى الخامس	٦٩	٨٨,٩	٦٩	١٥,٧	٨,٩	٩,٢	١٥,٣	٢,٢	٢١,٧
المفهوم الرئيسى السادس	٤٩,٧	٢,٩	٥٧,٩	٣٥,٩	٢٢,٨	١٤,٩	١٤,٣	١٤,٣	٢٧,١
المفهوم الرئيسى السابع	٥٤,٩	٧٢,٢	٥٧,٥	٣٠,٩	٢٠,٦	١٤,١	١٤,١	١٤,٣	٢٧,١
المفهوم الرئيسى الثامن	٦٦,٣	٧٢,٤	٦١,٤	٢٠,٧	٢٣,١	٢١,٦	١٧,٦	٤,٥	٢٨,٤
المفهوم الرئيسى التاسع	٧٨,٥	٨٤,٢	٦٣,٨	١١,٥	١٠,٤	٨,٧	٧,٦	٥,٤	٢٨,٤
المفهوم الرئيسى العاشر	٧٠,٣	٦٩,٨	٥٢,٢	١٨,٣	١٦,٢	١٠,١	١٠,٦	١٤	٣٧,٨
المفهوم الرئيسى الحادى عشر	٦٥	٦٤,٦	٥٣	٢٥,٢	٢١,٣	١٤,٩	٩,٧	١٤,١	٣٢
المفهوم الرئيسى الثانى عشر	٦٧,٩	٤,٤	٦٧,٥	٢١,١	٢١,٥	١٢,٤	١٠,٨	١٤,١	٢٠,١
المفهوم الرئيسى الثالث عشر	٩١,٧	٨٢,٩	٨٠,٨	٦.٥	٧.٢	٥,٧	١.٧	٩.٩	١٣,٥
المفهوم الرئيسى الرابع عشر	٨٩,٩	٨٠	٧٤,١	٧,٤	١٠	١٠,١	٢,٦	١٠	١٥.٨
المفهوم الرئيسى الخامس عشر	٣٨	٥١,٥	٤٦,٢	٤٠,٦	٢٧.٤	١٦,١	٢١.٤	٢١.١	٣٧.٧
المفهوم الرئيسى السادس عشر	٤٥	٤,٥	٥٨,٥	٣٦,٧	٣٤	١٣.٨	١٨.٣	١١.٥	٢٧.٧
مجموع النسب المئوية	١٠٩٣,١	١١٧٨	١٠٢٨,٢	٣١٧,٥	٢٦٣.٨	١٨٨,٥	١٩٢,٢	١٥٨,٢	٣٨٥,٢
معدل النسب المئوية	٦٨,٣	٣٦,٦	٦٤,٢٦	١٩,٨	١٦,٤	١١,٧٨	١٢	٩,٨٨	٢٤

على ضوء تقديرات المفاهيم يلاحظ أن :-

فى رأى فئة المختبر والعلوم الطبيعية تعتبر المفاهيم الرئيسية من المفاهيم التى من المفيد تعلمها أما فى رأى فئة الطب تعتبر المفاهيم الرئيسية من المفاهيم التى من المستحسن تعلمها وكذلك رأى فئة التمريض تعتبر المفاهيم الرئيسية من المفاهيم التى من المستحسن تعلمها .

يستنتج من هذا أن المفاهيم الرئيسية لإختبارات الدم البيوكيميائية السريرية ليست من المفاهيم التى من الواجب تعلمها لطلبة التمريض ولكنها من المفاهيم التى يحتاجها طلبة التمريض أثناء ممارستهم الصحية ومن المفيد أو من المستحسن تعلمها حتى تكون لديهم خلفية علمية جيدة عنها .

عند ترتيب معدل النسب لعدم الموافقة ترتيباً تنازلياً :

يلاحظ أن أعلى نسبة لعدم الموافقة على المفاهيم الرئيسية كانت من قبل فئة الطب بنسبة ١٩,٨٪ ثم المختبر والعلوم الطبيعية بنسبة ١٦,٤٪ ثم التمريض بنسبة ١١,٧٨٪ .

أما عند ترتيب معدل النسب لعدم الدراية ترتيباً تنازلياً :

يلاحظ أن أعلى نسبة لعدم الدراية على المفاهيم الرئيسية كانت من قبل فئة التمريض بنسبة ٢٤٪ ثم الطب بنسبة ١٢٪ ثم المختبر ٩,٨٨٪ .

إن عدم الدراية بهذه النسبة ٢٤٪ لدى فئة التمريض تؤكد حاجة التمريض لدراسة هذه المفاهيم البيوكيميائية .

ثالثاً :ـ التحليل الإحصائي لآراء أفراد العينة حسب الخبرة التدريسية والسريرية

يمكن تفسير النتائج من خلال الإجابة على التساؤلين السادس والسابع :-

س ٦ـ هل هناك فروق بين آراء أفراد العينة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحي الثانوي عن الذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للأهداف ؟

س ٧ـ هل هناك فروق بين آراء أفراد العينة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحي الثانوي عن الذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للمفاهيم ؟

(١) العلاقة الإرتباطية بين آراء الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس إزاء الأهداف

بالنسبة لحساب معامل إرتباط الرتب لقياس دلالة الإرتباط بين ترتيب الذين مارسو التدريس والذين لم يمارسوا التدريس لأهمية الأهداف المنشودة عند دراسة المفاهيم ، كان معامل إرتباط الرتب بين الترتيبين حسب جدول (٥٢) كالآتي :

- في الأهداف المعرفيةكان معامل الإرتباط موجباً وبلغت قيمة ر = ٠,٧٩ وهي غير دالة إحصائياً .
- في الأهداف المهارية حركية كان معامل الإرتباط موجباً وبلغت قيمة ر = ٠,٥٤ وهي دالة إحصائياً عند مستوى ثقة ٠,٩٥ ودرجة الحرية ١٢ .
- في الأهداف النفسية كان معامل الإرتباط موجباً وبلغت قيمة ر = ٠,٥٣ وهي غير دالة إحصائياً .

جدول (٥٢)
الأهداف الرئيسية حسب معامل الإرتباط
بين أصحاب الخبرة التدريسية والسريرية

تصنيف الهدف	عدد مفردات الهدف ن	معامل الإرتباط المستخرج ر	معامل الإرتباط الحقيقي ر	درجات الحرية (ن -٢) د.ح	مستوى الثقة ٩٥ ٪	مستوى الثقة ٩٩ ٪	الدلالة الإحصائية
أهداف معرفية	٥	,٦٥	,٧٩	٣	,٨٧٨	,٩٥١	غيردال إحصائيا
أهداف مهارية حركية	١٤	,٣٧	,٥٤	١٢	,٥٣٣	,٦٦٧	دال إحصائياً
أهداف نفسية	٧	,٣٦	,٥٣	٥	,٦٦٦	,٧٩٨	غيردال إحصائيا

من جدول (٥٢) يلاحظ ما يأتى :

* كان معامل إرتباط الأهداف المهارية حركية موجباً* وهذا يعنى وجود إتفاق بين آراء الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس إزاء ترتيب الاهداف المهارية حركية من حيث الاهمية .

يستنتج من هذا :

- أهمية تحقيق الأهداف المهاريةحركية لدى طلبة التمريض عند دراسة المفاهيم
- وجود إرتباط بين أداءالمهام التمريضية فى المجال المهارى ودراسة مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية .

* كان قيمة معامل إرتباط الاهداف المهارية حركية دالة إحصائياً* أى أن الفروق بين الرأيين أزاء هذه الاهداف ذات دلالة إحصائية بمعنى أن الفروق بين الرأيين إزاء هذه الأهداف لاتعود للمدفة وقد تعود للخبرة التدريسية .

يستنتج من هذا :

- أن الخبرة التدريسية لها تأثير فى الرأى نحو الأهداف المهارية حركية المرجو تحقيقها عند دراسة المفاهيم .
- أن المدرسين لهم رأى يختلف عن رأى المهنيين فى الأهمية النسبية للمهارات التمريضية اللازمة من دراسة المفاهيم .

السبب :-

قد يعود لطبيعة خبرة التدريس المؤثرة على رأى المدرسين بضرورة تحقيق الأهداف المهارية حركية عند دراسة المفاهيم فى حين رأى المهنيين بأن الاهداف المهارية حركية لاتتحقق بنفس الدرجة عند دراسة المفاهيم .

* كان معامل إرتباط الاهداف المعرفية موجباً* وهذا يعنى وجود إتفاق بين آراء الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس إزاء ترتيب الأهداف المعرفية من حيث الأهمية .

يستنتج من هذا :

- أهمية تحقيق الأهداف المعرفية لدى طلبة التمريض عند دراسة المفاهيم .
- وجود إرتباط بين أداء المهام التمريضية فى المجال المعرفى وبين دراسة المفاهيم .

-

* كانت قيمة معامل إرتباط الاهداف المعرفية غير دال إحصائياً أى أن الفروق بين الرأيين قد تعود للصدفة أو لعوامل أخرى ولاتعود للخبرة التدريسية .

يستنتج من هذا :

- أن الخبرة التدريسية لاتأثير لها فى الرأى نحو الأهداف المعرفية .
- وجود عوامل أخرى مؤثرة فى الرأى .

السبب :

- ذكر بوبر " أن منطق المعرفة لايهتم بمصدر الأفكار وإنما بالأحرى يهتم بمدى ملائمة الأفكار للواقع " (محمد ، ماهر ، ١٤٠٣هـ ، ٢٧٤)

على ضوء ماذكره بوبر يمكن القول بأن كلاً من المدرسين وغير المدرسين عندما أبدوا آرائهم إزاء الأهداف المعرفية ربما كانوا مهتمين بمدى ملائمة الأهداف المعرفية للواقع أى مدى تحقق الاهداف المعرفية فى الواقع بمعنى مدى تحقق المهام التمريضية فى مستوى المجال المعرفى فى الواقع التمريضى ، ولم يهتموا عند إبداء آرائهم بمدى تحقق الاهداف المعرفية عند دراسة المفاهيم أى لم يهتموا بمصدر تحقق الاهداف المعرفية وهو دراسة المفاهيم فجاءت آراؤهم تشير إلى أن هذه المهام التمريضية فى مستوى المجال المعرفى يجب أن تؤدى فى الواقع لذلك نالت الاهداف المعرفية تقدير هامة جداً لدى كل من مارسوا التدريس ومن لم يمارسوا التدريس كما هو موضح فى جدول (٥٣)

جدول (٥٣)

الفرق بين متوسطات المعدلات والنسب للاهداف

حسب الخبرة التدريسية والسريرية

تصنيف الهدف	الذين مارسوا التدريس		الذين لم يمارسوا التدريس	
	متوسط معدل التكرارات الإجمالى	متوسط النسبة المئوية الإجمالية	متوسط معدل التكرارات الإجمالى	متوسط النسبة المئوية الإجمالية
أهداف معرفية	٢,٨٧	٩٥,٦	٢,٨١	٩٣,٦
أهداف مهارية حركية	٢,٩٢	٩٧,٣	٢,٨٧	٩٥,٦
أهداف نفسية	٢,٨٥	٩٥	٢,٦٦	٨٨,٦

- قد يعود السبب أن الفروق بين رأى الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس فروق بسيطة ليست ذات دلالة إحصائية مما يدل على وجود إرتباط أو تشابه فى الرأيين إزاءترتيب الأهداف المعرفية وتؤكد هذا السبب أن تقدير الأهداف المعرفية لدى كل من المجموعتين هو نفسه هامة جداً كما يؤكد هذا السبب ان متوسط معدل التكرارات الإجمالى قد بلغ لدى من مارسوا التدريس بالنسبة للأهداف المعرفية ٢,٨٧ بنسبة ٩٥,٦٪ وقد بلغ لدى الذين لم يمارسوا التدريس ٢,٨١ بنسبة ٩٣,٦٪ كما هو موضح فى جدول (٥٣) فالفرق بين معدلى التكرارين ٠٦, وهو فرق بسيط بنسبة ٢٪ .

* كان معامل إرتباط الأهداف النفسية موجباً وهذا يعنى وجود إتفاق بين آراء الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس إزاءترتيب الاهداف النفسية من حيث الاهمية .

يستنتج من هذا :

- أهمية تحقيق الأهداف النفسية لدى طلبة التمريض عند دراسة المفاهيم .
- وجود إرتباط بين أداء المهام التمريضية فى مستوى المجال النفسى وبين دراسة المفاهيم .

* كانت قيمة معامل إرتباط الأهداف النفسية غير دالة إحصائياً بمعنى أن الفروق بين الرأيين قد يعود للصدفة أو لعوامل أخرى ولاتعود للخبرة التدريسية .

السبب :

- " من المعروف أن هدف العلم من وجهة نظر بوبر هو ان يقترب أكثر وأكثر من الصدق ، والعلم لايستطيع أن يفعل ذلك عن طريق منهج النقد العقلى وهذا المنهج بطبيعة الحال يتضمن الصياغة الواضحة للمشكلات "

(محمد ، ماهر ، ١٤٠٣هـ ، ٢٨٨)

على ضوء رأى بوبر يمكن القول أن بعض الاهداف النفسية ربما لم يكن معناها واضحاً بالنسبة لبعض أفراد العينة ممن مارسوا التدريس أو لم يمارسوا التدريس مما أثر على رأى البعض فى الربط بين الاهداف ومدى تحققها عند دراسة المفاهيم .

- قد يعود السبب أن الفروق بين الرأيين فروق طفيفة لاتذكر مما يدل على

وجود إرتباط او تشابه فى الرأيين إزاء ترتيب الاهداف المعرفية .

وبملاحظة جدول (٥٣) نجد أن متوسط معدل التكرارات الاجمالى قد بلغ لدى الذين مارسوا التدريس بالنسبة للاهداف النفسية 2.85 بنسبة ٩٥٪ وبلغ لدى الذين لم يمارسوا التدريس ٢,٦٦ بنسبة ٨٨,٦٪ أى أن الفرق بين معدلى التكرارات ٠,١٩ وهو فرق واضح بنسبة ٦,٤٪ بمعنى توجد فروق واضحة فى الرأيين وهذا ما أثر على وجود إختلاف فى تقدير الاهداف النفسية حيث كانت الأهداف النفسية هامةجداً لدى الذين مارسواالتدريس فى حين كانت هامة لدى الذين لم يمارسوا التدريس ، وبذلك يرجح السبب الأول عن السبب الثانى .

* بمقارنة معاملى إرتباط الأهداف المعرفية والنفسية اللذان ليس لهما دلالة إحصائية ،يلاحظ أن معامل إرتباط الأهداف المعرفية أكبر من معامل إرتباط الأهداف النفسية وكلاهما موجبان ، وهذا يعنى أن الإتفاق فى الرأيين إزاء الأهداف المعرفية أكبر من الإتفاق فى الرأيين إزاء الاهداف النفسية .

يستنتج من هذا :

- أن أهمية تحقيق الأهداف المعرفية عند دراسة مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية أكبر من أهمية تحقيق الاهداف النفسية .
- إرتباط الاهداف المعرفية بدراسة مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية أكبر من إرتباط الاهداف النفسية بدراسة مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية .

* بمقارنة جميع معاملات إرتباط الاهداف المهاريةحركية والنفسية والمعرفية التى كانت موجبة كلها يمكن ترتيبها حسب قوة معامل الإرتباط كالتالى :

تنال الأهداف المهارية حركية الرتبة الأولى تليها الاهداف المعرفية فى الرتبة الثانية ثم الأهداف النفسية فى الرتبة الثالثة والأخيرة .

يستنتج من هذا :

- إتفاق آراء الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس فى أهمية تحقيق الأهداف المهارية حركية لدى طلبة التمريض عند دراسة مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية ثم أهمية تحقيق الاهداف المعرفية ثم أهمية تحقيق الأهداف النفسية .
- إرتباط أداء المهام التمريضية فى المجال المهارى الحركى بدراسة المفاهيم

أكبر من إرتباط أداء المهام التمريضية فى المجال المعرفى بدراسة المفاهيم يليهم بعد ذلك إرتباط أداء المهام التمريضية فى المجال النفسى بدراسة المفاهيم .

* بمقارنة جميع قيم معاملات إرتباط الأهداف المهارية حركية والنفسية والمعرفية بالنسبة للدلالة الإحصائية نجد أن معاملات الإرتباط دالة إحصائياً بين الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس إزاء الأهداف المهارية حركية فى حين أن معاملات الإرتباط غير دالة إحصائياً بين الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس إزاء الأهداف النفسية والمعرفية .

يستنتج من هذا :

- الخبرة التدريسية لها تأثير على الرأى إزاء الأهداف المهارية حركية .
- الخبرة التدريسية لها تأثير على الرأى إزاء الأهداف المعرفية والنفسية .

بمقارنة هذا الإستنتاج مع بعض نتائج دراسة هادى (١٤٠٩هـ) عن المشكلات الإدارية التى تواجه أعضاء هيئة التدريس فى المعاهد الصحية الثانوية للبنين بالمملكة العربية السعودية ، نجد أن دراسة هادى إستنتجت أن سنوات الخبرة فى التدريس بالمعاهد الصحية ليست ذات أثر على أهمية المشكلات الإدارية التى تواجه أعضاء هيئة التدريس فى حين أن المؤهل التربوى له أثر على أهمية بعض المشكلات الإدارية ذات الصلة بالمناهج وطرق التدريس .

وفى المقابل فإن مسألة الأهداف موضوع البحث الحالى تقع فى صميم المجال التربوى وبالرغم من أن معظم الذين مارسوا أو يمارسون التدريس بالمعاهد الصحية من الأطباء والمخبريين والممرضين غير حاملين على مؤهلات تربوية فإنهم أكدوا فى هذا البحث على إدراكهم بالأهداف التربوية المصاغة فى شكل أفعال تعبر عن المهام التمريضية المنشودة .

وجاءت نتائج البحث الحالى بأن الخبرة التدريسية لها تأثير فى الرأى إزاء الأهداف المهارية حركية فى حين أنها ليست ذات تأثير فى الرأى إزاء الأهداف المعرفية والنفسية ، وهذه النتيجة الاخيرة تتفق مع نتائج دراسة هادى بأن الخبرة التدريسية بالمعاهد الصحية ليست ذات أثر على أهمية المشكلات الإدارية .

* بمقارنة نتائج البحث حول ترتيب الأهداف حسب تصنيفها بدراسات أخرى سابقة :

أ-الأهداف المهارية حركية :

ذكر دوران (١٩٨٥م) "بأن المجال المهارى يعتبر من قبل بلوم وزملائه هو المجال الرئيسى الثالث فى تصنيف الأهداف التربوية . (ص ٩٦)

فى حين أنه فى البحث الحالى يعتبر المجال المهارى هو المجال الرئيسى الاول فى تصنيف الأهداف التربوية حسب أهميتها لطلبة التمريض وقد يعود السبب إلى أنه : يعتبر التعليم التمريضى أحد أنماط التعليم الصحى الفنى الذى يعتبر المجال المهارى وثيق الصلة به لذلك فهو المجال الرئيسى الأول اللازم تحقيقه فى التعليم التمريضى ويأتى هذا السبب طبقاً لرأى سمبسون بأن " للمجال المهارى علاقة بالتربيةبوجه عام وببعض المجالات المحددة بوجه خاص "

ويضيف سنجر إلى ذلك قوله :" ترتبط النشاطات المهارية بالمهمات العسكرية والواجبات الزراعية والصناعية والمهنية والفنية والمهارات الحرفية "

(دوران ، ١٩٨٥م ، ٩٦)

يستنتج من هذا :

أن المجال المهارى هو المجال الرئيسى الأول فى التعليم الفنى وهو المجال الرئيسى الأول السائد فى التعليم العام .

ب- الأهداف المعرفية والنفسية :

إستنتج البحث الحالى أن المجال المعرفى هو المجال الرئيسى الثانى اللازم تحقيقه لدى طلبة التمريض عند دراسة مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية يليه المجال النفسى هو المجال الرئيسى الثالث اللازم تحقيقه لدى طلبة التمريض عند دراسة مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية .

هذا الإستنتاج يواكب الوضع العام للأهداف المعرفية والنفسية فى تدريس العلوم حيث قال شولمان وتامير (١٩٧٣م) :

> "نحن ندخل حقبة من الزمان سوف يكون مطلوباً منا فيها الإعتراف بأهمية الإنفعال والتخيل والحدس والإتجاه كنتائج لتدريس العلوم ، بحيث لاتقل أهميتها عما يقابلها من الأهداف المعرفية .
> وأشار كلوبغر إلى : أن المناقشة التحليلية المفيدة لأشكال السلوك الإنفعالى فى تدريس العلوم ماتزال نادرة حتى الآن .

وذكر دورنى (١٩٨٥م) : جرت العادة أن يكون تركيز تدريس العلوم على الأهداف المعرفية ، وقد تردد المعلمون بصورة ملحوظة فى إشغال أنفسهم بقياس التعلم فى المجال الإنفعالى ومن أسباب تجنب قياس الأهداف الإنفعالية التى ذكرها بيرنى (١٩٧٨م) مايلى :
١-الشعور العام بأن محاولة تطوير إتجاهات وقيم عند الطلاب هى شبيهة بعملية غرس المبادىء أو غسل الدماغ .
٢- عدم ملاءمة الطرق والمواد المتوفرة والمصممة لهذا الغرض .
٣- ندرة أدوات وأساليب التقويم فى مجال قياس الأهداف الإنفعالية فى العلوم .
ومن الأسباب الأخرى التى ذكرها دورنى (١٩٨٥م) :
صعوبة تعريف المجال الإنفعالى نفسه وتعريف الأهداف المصممة لتوجيه السلوك الإنفعالى وهذا شىء مزعج للذين يتعاملون مع المصطلحات المحددة للعلوم ، ومع ذلك فإن الإهتمام بالمجال الإنفعالى آخذ بالإزدياد ويبدو أن تدريس العلوم أخذ يقبل ولو ببطء مسؤوليتة فى هذا الجانب ، ويعتبر البناء على القواعد المتوفرة طريق جيد للبدء ، ويجب أن يشارك كل من المعلمين والطلبة والاداريين وأولياء الامور فى تخطيط وتقويم المجال الإنفعالى فى برامج العلوم المدرسية "
(دوران ، ١٩٨٥م ، ٧٠ ، ٩٢ ، ٩٣)

يستخلص مما سبق :

* صعوبة الحكم على أهمية تحقيق الأهداف النفسية لدى طلبة التمريض لصعوبة تخطيط وتنفيذ الأهداف النفسية وحداثتها فى تدريس العلوم .
* لاشك أن التدريس يبدأ من المجال العاطفى ليدخل منها إلى تحقيق أهداف المجال المعرفى ولكن مجىء المجال المعرفى قبل المجال العاطفى حسب إستنتاج البحث الحالى دليل على إهتمام مدرسى التعليم الصحى الثانوى بالمجال المعرفى أكثر من الإهتمام بالمجال العاطفى لسهولة تخطيط وتنفيذ الأهداف المعرفية وقدمها أكثر من الأهداف النفسية .

(٢) العلاقة الإرتباطية بين المجموعتين إزاء المفاهيم الرئيسية :

بالنسبة لحساب معامل إرتباط الرتب لقياس دلالة الارتباط بين ترتيب الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس لاهمية مفاهيم إختبارات الكيمياء الحيوية السريرية ، كان معامل إرتباط الرتب بين الترتيبين للمفاهيم الرئيسية حسب جدول (٥٤) كالآتى :

المفاهيم الرئيسية الإجرائية لإختبارات الدم البيوكيميائية السريرية

- كان معامل الإرتباط موجباً لاهمية مفاهيم معالجة عينات الدم للتحاليل ، وبلغت قيمة ر = ٠,٩٤٣ وهى دالة إحصائياً عند مستويى الثقة ٩٥ ٪ ، ٩٩ ٪

ودرجة الحرية ٧ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائيا* بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الأهمية لطلبة التمريض .

جدول (٥٤)

المفاهيم الرئيسية حسب مفاهيم الإرتباط

بين الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس

رقم	المفهوم الرئيسى	عدد مفردات المفهوم ن	معامل الإرتباط المستخرج ر	معامل الارتباط الحقيقى	درجات الحرية (ن -٢) د.ج	الدلالة الاحصائية
١	إختبارات أيض اللاعضوية	٧	,٩٦٤	,٩٨	٥	دال إحصائيا*
٢	إختبارات وظائف البنكرياس	٦	,٩١	,٩٥٣	٤	دال إحصائيا*
٣	إختبارات أيض البروتينات	٤	,٩	,٩٥٢	٢	دال إحصائيا*
٤	إختبارات تقصى الورم	٦	,٨٨٦	,٩٥	٤	دال إحصائيا*
٥	معالجة عينات الدم للتحاليل	٩	,٨٩٢	,٩٤٣	٧	دال إحصائيا*
٦	إختبارات وظائف القلب	١٠	,٨٨	,٩٤١	٨	دال إحصائيا*
٧	إختبارات وظائف الكبد	١٦	,٨٤٨	,٩٢٣	١٤	دال إحصائيا*
٨	التشخيص التمريضى للنتيجة	١٣	,٨٥٤	,٩٢١	١١	دال إحصائيا*
٩	إختبارات تقصى السكرى	١٢	.٨	.٨٩	١٠	دال إحصائيا*
١٠	إختبارات وظائف الكلية	٩	.٧٦	.٨٦	٧	دال إحصائيا*
١١	إختبارات وظائف العظم والمفصل	٦	.٦٣	.٨٢	٤	دال إحصائيا*
١٢	إختبارات وظائف الهرمونات	١٧	,٥٧	,٧٣	١٥	دال إحصائيا*
١٣	إختبارات توازن الكهرليات	٣	,٧٩	,٨٨	١	غيردال إحصائيا
١٤	كيفية الضبط	٥	,٣ -	,٨٥٧-	٣	غيردال إحصائيا
١٥	إختبارات غازات الدم	٣	,٢٥ -	,٦٦ -	١	غيردال إحصائيا
١٦	إختبارات أيض الدهون	٥	,٣	,٤٦	٣	غيردال إحصائيا

- كان معامل الإرتباط موجباً لأهمية مفاهيم التشخيص التمريضى للنتيجة ، وبلغت قيمة ر = ٩٢١,. وهى دالة إحصائياً عند مستويى الثقة ٩٥٪ ، ٩٩٪ عند درجة الحرية ١١ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الاهمية لطلبة التمريض .
- كان معامل الإرتباط سلبياً لأهمية مفاهيم كيفية الضبط وبلغت قيمة = ٧٥٨,. وهى غير دالة إحصائياً مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الاهمية لطلبة التمريض .

المفاهيم الرئيسية لإختبارات توازن الجسم :-

- كان معامل الإرتباط موجباً لأهمية مفاهيم إختبارات توازن الكهرليات ، وبلغت قيمة ر = ٨٨,. وهى غير دالة إحصائياً مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الأهمية لطلبة التمريض .
- كان معامل الإرتباط سلبياً لأهمية مفاهيم إختبارات غازات الدم ، وبلغت قيمة ر = ٦٦,.وهى غير دالة إحصائياً مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الاهمية لطلبة التمريض .

المفاهيم الرئيسية لإختبارات الايض :-

- كان معامل الإرتباط موجباً لاهمية مفاهيم إختبارات أيض اللاعضوية وبلغت قيمة ر = ٩٨,. وهى دالة إحصائياً عند مستويى الثقة ٩٥٪ ، ٩٩٪ عند درجة الحرية ٥ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الأهمية لطلبة التمريض .
- كان معامل الإرتباط موجباً لأهمية مفاهيم إختبارات أيض البروتينات وبلغت قيمة ر = ٩٥٢,. وهى دالة إحصائياً عند مستوى الثقة ٩٥٪ فقط عند درجة الحرية ٢ ، مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الأهمية لطلبة التمريض .

- كان معامل الإرتباط موجباً لاهمية مفاهيم إختبارات أيض الدهون وبلغت قيمة ر = ٤٦,٠ وهى غير دالة إحصائياً ، مما يدل على عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الاهمية لطلبة التمريض .

المفاهيم الرئيسية لإختبارات الوظائف :-

- كان معامل الإرتباط موجباً لأهمية مفاهيم إختبارات وظائف البنكرياس ، وبلغت قيمة ر = ٩٥٣,٠ وهى دالة إحصائياً عند مستويى الثقة ٩٥٪ ، ٩٩٪ عند درجة الحرية ٤ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجوعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الأهمية لطلبة التمريض .
- كان معامل الإرتباط موجباً لأهمية مفاهيم إختبارات وظائف القلب ، وبلغت قيمة ر = ٩٤١,٠ وهى دالة إحصائياً عند مستويى الثقة ٩٥٪ ، ٩٩٪ عند درجة الحرية ٨ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الاهمية لطلبة التمريض .
- كان معامل الإرتباط موجباً لاهمية مفاهيم إختبارات وظائف الكبد ، وبلغت قيمة ر = ٩٢٣,٠ وهى دالة إحصائياً عند مستويى الثقة ٩٥٪ ، ٩٩٪ عند درجة الحرية ١٤ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الأهمية لطلبة التمريض .
- كان معامل الإرتباط موجباً لأهمية مفاهيم إختبارات وظائف الكلية ، وبلغت قيمة ر = ٨٦,٠ وهى دالة إحصائياً عند مستويى الثقة ٩٥٪ ، ٩٩٪ عند درجة الحرية ٧ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الأهمية لطلبة التمريض .
- كان معامل الإرتباط موجباً لأهمية مفاهيم إختبارات وظائف العظم والمفصل وبلغت قيمة ر = ٨٢,٠ وهى دالة إحصائياً عند مستويى الثقة ٩٥٪ ، ٩٩٪ عند درجة الحرية ٤ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الأهمية لطلبة التمريض .
- كان معامل الإرتباط موجباً لأهمية إختبارات وظائف الهرمونات وبلغت

قيمة ر = ٠,٧٣ وهى دالة إحصائياً عند مستوى الثقة ٩٥٪ ، ٩٩٪ عند درجة الحرية ٤ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الأهمية لطلبة التمريض .

المفاهيم الرئيسية لإختبارات تقصى الداء :-

- كان معامل الإرتباط موجباً لأهمية مفاهيم إختبارات تقصى الورم وبلغت قيمة ر = ٠,٩٥ وهى دالة إحصائياً عند مستوى الثقة ٩٥٪ ، ٩٩٪ عند درجة الحرية ٤ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الأهمية لطلبة التمريض .
- كان معامل الإرتباط موجباً لأهميةمفاهيم إختبارات تقصى السكرى وبلغت قيمة ر = ٠,٨٩ وهى دالة إحصائياً عند مستوى الثقة ٩٥٪ ، ٩٩٪ عند درجة الحرية ١٠ مما يدل على وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين فى ترتيب هذه المفاهيم من حيث الأهمية لطلبة التمريض .

ومن خلال النتائج السابقة يتضح مايلى :-

أولاً : أن ١٤ مفهوماً من أصل ١٦ مفهوماً رئيسياً كان معامل الإرتباط موجباً أى بنسبة ٨٧,٥ ٪ من إجمالى المفاهيم الرئيسية تدل على وجود إتفاق بين آراء الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس إزاء ترتيب دراسة المفاهيم الفرعية للمفاهيم الرئيسية التالية :-

- مفاهيم إختبارات الأيض : اللاعضوية ، البروتينات ، الدهون .
- مفاهيم إختبارات الوظائف : البنكرياس ، القلب ، الكبد ، الكلية ، العظم والمفصل ، الهرمونات .
- مفاهيم تقصى الداء : الورم ، السكرى .
- المفاهيم الإجرائية لإختبارات الدم : معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية الكيميائية ، التشخيص التمريضى للنتيجة .

وهذا الإتفاق يستلزم أن نضع فى الإعتبار - عند التدريس - هذا الترتيب للمفاهيم الفرعية لكل من المفاهيم الرئيسية السابقة ، أما المفاهيم الرئيسية

التى كان معاملها الإرتباطى سلبياً أى بنسبة ١٢,٥ ٪ من إجمالى المفاهيم الرئيسية تدل على عدم وجود إتفاق بين آراء الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس إزاء ترتيب دراسة المفاهيم الفرعية للمفاهيم الرئيسية التالية :-

مفاهيم كيفية الضبط - مفاهيم إختبارات غازات الدم

عدم الاتفاق على ترتيب المفاهيم الفرعية لهذين المفهومين الرئيسيين يؤكد وجود إختلاف فى وجهات نظر من مارسوا التدريس ومن لم يمارسوا التدريس ولا يقلل هذا الإختلاف من أهمية دراسة هذه المفاهيم الفرعية لطلبة التمريض ولكنه يؤثر على ترتيب دراسة هذه المفاهيم فقط .

ثانياً : أن ١٢ مفهوماً من أصل ١٦ مفهوماً رئيسياً كان معاملها الإرتباطى ذا دلالة إحصائية وهذه المفاهيم الرئيسية هى :

- مفاهيم إختبارات الأيض : اللاعضوية ، البروتينات .
- مفاهيم إختبارات الوظائف : البنكرياس ، القلب ، الكبد ، الكلية ، العظم والمفصل ، الهرمونات .
- مفاهيم تقصى الداء : الورم ، السكرى .
- المفاهيم الأساسية لإختبارات الدم : معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية الكيميائية ، التشخيص التمريضى للنتيجة .

أما المفاهيم التى كان معاملها الإرتباطى غير دال إحصائياً فهى :-

- مفاهيم إختبارات الايض : أيض الدهون .
- المفاهيم الإجرائية لإختبارات الدم : كيفية الضبط .
- مفاهيم إختبارات التوازن : إختبارات توازن الكهرليات ، إختبارات غازات الدم .

أى بنسبة ٢٥٪ من إجمالى المفاهيم الرئيسية كانت المفاهيم ذات العلاقة الإرتباطية غير دالة إحصائياً .

فى حين نسبة ٧٥٪ من إجمالى المفاهيم الرئيسية كانت المفاهيم ذات العلاقة الإرتباطية دالة إحصائياً وهى النسبة الغالبة للمفاهيم .

وهذا يعنى أن الفروق بين ترتيب المفاهيم الفرعية للمفاهيم الرئيسية الإثنى عشر لدى من مارسوا التدريس ومن لم يمارسوا التدريس فروق معنوية حقيقية لاترجع للصدفة وإنما ترجع للخبرة التدريسية ، وهذا يؤكد مسئولية المدرس فى تصميم المنهج بإعتبار المفاهيم أحد وحدات بناء المنهج ، مثلما بينت دراسة إستقصائية أجرتها لجنة من خبراء منظمة الصحة العالمية حول برامج التدريب بعد الأساسى الموجهة إلى مدرسى ومديرى التمريض مع إهتمام خاص بالرعاية الصحية الأولية (١٩٨٣م) :-

ذكرت اللجنة " بأنه يمكن أن يعتبر مدرس التمريض بحق مديراً لعملية التعلم وهذا يتطلب فهماً للتطبيق المنهجى لمهارات الإدارة فى ظروف التعلم ، وبينت الدراسة أنه يبدو أن للمدرسين المعنيين موقفاً إيجابياً تجاه التغييرات فى المناهج الدراسية لصالح منهج الرعاية الصحية الأولية رغم أنهم لايملكون الحوافز الضرورية لإتخاذ التدابير ، علاوة على هذا فقليل من المدرسين هم الذين كانوا قادرين على وضع منهج دراسى قائم على الرعاية الصحية الأولية وكشفت الدراسة عن إدراك المدرسين للمجالات ذات الأهمية الأولية والثانوية فى إعادة توجيه المناهج الدراسية ، وإتسمت الإستجابة فيما يتعلق بإستجابات المدرسين بمزيد من الإيجابية وأعتبر أن لديهم كفاءات عالية فى التخطيط والتنفيذ بإستثناء تصميم البرامج الدراسية والتقييم ووضع أهداف البرامج فيما يتعلق بالنتائج المرغوب تحقيقها فى ميدان الرعاية الصحية الأولية . "

(سويسرا ، تعليم ، ١٩٨٤م ، ٢٤ - ٢٦ - ٢٨)

وذكرت لوسيل (١٩٧٧م) دور المعلم فى تطوير مهنة التمريض فقالت: " ربما كانت حقيقة أن نقول أن أى مهنة وبالذات نمو أى مهنة يعتمد على معلميه لكى نشجع هؤلاء المتطلعين لدخول المهنة ، تاريخ التمريض ملىء بالرواد العظام الذين قادوا إلى الطريق فى السنوات الأولى وكافحوا كى يؤسسوا تعليماً صحيحاً للممرضات، وهم مستمرون حتى اليوم فى تجربة مناهج مبتكرة وطرق تدريس حديثة . "

(Notter , 1977 , p. 194)

يستنتج مما سبق أن للخبرة التدريسية أثر فى ترتيب المفاهيم الفرعية للمفاهيم الرئيسية الإثنى عشر .

الفصل الخامس

خاتمة البحث

- ملخص النتائج
- التوصيات
- المقترحات

ملخص النتائج

من خلال إستعراض ومناقشة النتائج التى ظهرت بها الدراسة فى الفصل الثانى والثالث يمكن تلخيصها على ضوء تساؤلات البحث كما يلى :

التساؤل الأول :-

ما هى مهام التمريض ذات العلاقة بالمختبر الطبى بحيث تكون صاغة فى صورة أهداف معرفية ومهارية حركية ونفسية ؟

أمكن تحليل مهام التمريض ذات العلاقة بالمختبر الطبي بإتباع إجراءات أسلوب تحليل المهام لمعلمى الرعاية الصحية الأولية لمنظمة الصحة العالمية ١٩٨٠ م وإستنتج ما يلى :-

١- صياغة مهام التمريض فى صورة أهداف تعليمية يرجى تحقيقها عند دراسة طلبة التمريض الثانوى مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية وبلغت ٢٧ مفهوماً.

٢- تصنيف مجالات الأهداف التعليمية حسب تصنيف بلوم للأهداف وهى : المجال المعرفى ، المجال المهارى ، المجال النفسى .

٣- تحديد مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية التى بلغت ١٣١ مفهوماً وتصنيفها فى خمس مجالات هى :- أسس مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية ، مفاهيم إختبارات التوازن الكيميائى ، مفاهيم إختبارات الآيض ، مفاهيم إختبارات وظائف الأعضاء ، إختبارات تقصى الداء .

٤- مراجعة قائمة الأهداف بناء على مصادر المعلومات من وزارة الصحة وتم تأكيد الحاجة إلى ربط المهارات التمريضية اللازمة إزاء تحاليل الدم البيوكيميائية بالمعرفة خلال المنهج الدراسى فى مقرر مستقل بالمختبرات الطبية حسب آراء ومقترحات أفراد العينة الواردة فى إستفتاء البحث فقد أجمع ٩١٪ من أفراد العينة على إدراج مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية ضمن منهج خاص مستقل بالمختبرات الطبية أو الكيمياء الحيوية السريرية .

التساؤل الثانى :-

ما أهم الأهداف من دراسة طلبة التمريض الثانوى لمفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائيةمن وجهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟

على ضوء تقديرات الأهداف ومن حساب معدلات التكرارات والنسبة المئوية للأهداف يستخلص ما يلى :

١- المجال المهارى هو المجال الرئيسى الأول فى تصنيف الأهداف التعليمية حسب أهميتها للتعليم الصحى الفنى التمريضى فى حين يعتبر المجال المهارى هو المجال الثالث فى تصنيف الأهداف التعليمية فى التعليم العام .

٢- المجال المعرفى هو المجال الرئيسى الثانى فى تصنيف الأهداف التعليمية للتعليم التمريضى يليه المجال النفسى المجال الثالث .

٣- النسبة الغالبة للأهداف هى الأهداف التى نالت تقدير (هامة جداً) وكان عددها ٢٤ هدفاً من أصل ٢٦ هدفاً أى بنسبة ٩٢,٤٪ من مجموع الأهداف .

٤- جميع الأهداف المعرفية هامة جداً .

٥- جميع الأهداف المهارية هامة جداً عدا الهدف العاشر نال تقدير (هامة)

٦- جميع الأهداف النفسية هامة جداً عدا الهدف العشرين نال تقدير (متوسطة الأهمية)

التساؤل الثالث :-

ما أهم مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة لطلبة التمريض الثانوى من وجهة نظر أفراد العينة جميعاً ؟

على ضوء تصنيف المفاهيم حسب مستوى التعلم ومن حساب معدلات التكرارات والنسب المئوية للمفاهيم يستخلص ما يلى :-

أولاً : المفاهيم الفرعية :-

١- النسبة الغالبة للمفاهيم التى إتفقت آراء أفراد العينة على أهميتها النسبية العالية هى المفاهيم التى من المفيد تعلمها تليها المفاهيم التى من الواجب تعلمها ثم المفاهيم التى من المستحسن تعلمها .

٢- المفاهيم التى من المفيد تعلمها بلغت ٦٢ مفهوماً من أصل ١٣١ مفهوماً أى بنسبة ٤٧,٣٪ من مجموع المفاهيم .

٣- المفاهيم التى من الواجب تعلمها بلغت ٥٨ مفهوماً أى بنسبة ٤٤,٣٪ من مجموع المفاهيم .

٤- المفاهيم التى من المستحسن تعلمها بلغت ١١ مفهوماً أى بنسبة ٤, ٨٪ من مجموع المفاهيم .

ثانياً المفاهيم الرئيسية :-

تنقسم المفاهيم الرئيسية حسب متوسط النسبة المئوية الإجمالية إلى قسمين :

أ- المفاهيم التى من الواجب تعلمها : وهى التى تتراوح نسبتها المئوية ما بين ٨٥,٥٪ — ٩١,٧٪ وعددها ثمانية مفاهيم من أصل ١٦ مفهوماً هى على الترتيب :-

إختبارات وظائف الكلية ، معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية الكيميائية ، التشخيص التمريضي للنتيجة ، إختبارات وظائف العظم والمفصل ، إختبارات تقصى السكرى ، كيفية الضبط ، إختبارات غازات الدم ، إختبارات توازن الكهرليات .

ب - المفاهيم التى من المفيد تعلمها وهى التى تتراوح نسبتها المئوية ما بين ٧١,٤٪ - ٨٢,٢٪ وعددها ثمانية مفاهيم من أصل ١٦ مفهوماً هى على الترتيب: إختبارات وظائف البنكرياس ، إختبارات أيض الدهون ، إختبارات أيض البروتينات ، إختبارات أيض اللاعضوية ، إختبارات وظائف الهرمونات ، إختبارات وظائف الكبد ، إختبارات وظائف القلب ، إختبارات تقصى الورم.

التساؤل الرابع :-

هل تختلف آراء أفراد العينة بإختلاف تخصصاتهم (طب ، مختبر ، تمريض) بالنسبة للأهداف ؟

بناء على تحليل التباين الأحادى لدلالة الفروق بين الفئات الثلاث وبواسطة إختبار T. يستخلص مايلى :

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية إزاء الأهداف المهارية حركية لصالح فئة التمريض .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية إزاء الأهداف المعرفية والنفسية لدى جميع الفئات .

بناء على النسب المئوية وتقديرات الأهداف يستخلص مايلى :

- بالنسبة للأهداف المعرفية كانت أعلى نسب الموافقة من قبل التمريض يليها المختبر ثم الطب وتقديراتها : هامة جداً* ، هامة .
- بالنسبة للأهداف المهارية حركية كانت أعلى نسب الموافقة من قبل التمريض يليها الطب ثم المختبر وتقديراتها : هامة جداً* ، هامة ، متوسطة الأهمية ، قليلة الأهمية ، عديمة الأهمية .
- بالنسبة للأهداف النفسية كانت أعلى نسب الموافقة من قبل فئة المختبر يليها التمريض ثم الطب وتقديراتها : هامة جداً* ، هامة ، قليلة الأهمية ، عديمة الأهمية .

التساؤل الخامس :-
=================

هل تختلف آراء أفراد العينة بإختلاف تخصصاتهم (طب ، مختبر ، تمريض) بالنسبة لبعض المفاهيم ؟

بناء على تحليل التباين الأحادى لدلالة الفروق بين الفئات الثلاث وبواسطة إختبار T يستخلص مايلى :

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء فئات العينة حسب تخصصاتهم إزاء المفاهيم التالية :

معالجة عينات الدم للتحاليل البيوكيميائية ، كيفية الضبط ، إختبارات أيض اللاعضوية ، إختبارات أيض البروتينات ، إختبارات تقصى السكرى ، إختبارات وظائف القلب .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء فئات العينة حسب تخصصاتهم إزاء المفاهيم التالية :

التشخيص التمريضى للنتيجة ، إختبارات توازن الكهرليات ، إختبارات غازات الدم ، إختبارات أيض الدهون .

بناء على النسب المئوية وتقديرات المفاهيم يستخلص مايلى :

- كانت أعلى نسب الموافقة على تعلم طلبة التمريض لهذه المفاهيم من قبل فئة المختبر ثم الطب ثم التمريض .
- تعتبر المفاهيم من المفيد تعلمها لدى فئة المختبر .
- تعتبر المفاهيم من المستحسن تعلمها لطلبة التمريض لدى فئة الطب .
- تعتبر المفاهيم من المستحسن تعلمها لطلبة التمريض لدى فئة التمريض .

وهذه النتائج تدل على أن فئة المختبر لديهم إحساس قوى بأهمية تعلم هذه المفاهيم لطلبة التمريض وقد ينبثق هذا الإحساس من معاناتهم أثناء عملهم بالمختبر من حاجة الممرضين والممرضات لفهم طبيعة العمل بالمختبر حتى يتقنوا مسئولياتهم التمريضية .

التساؤل السادس :-
==================

هل هناك فروق بين إراء أفراد العينة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم الصحى الثانوى عن الذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للأهداف ؟

أ- بناء على متوسطات المعدلات الإجمالية ومتوسطات النسب المئوية الإجمالية للأهداف يستخلص مايلى :

- أن الأهداف المهارية حركية جاءت فى الرتبة الأولى لدى الفئتين بتقدير هامة جدا* .
- أن الأهداف المعرفية جاءت فى الرتبة الثانية لدى الفئتين بتقدير هامة جدا* .
- أن الأهداف النفسية جاءت فى الرتبة الأخيرة الثالثة لدى الفئتين بتقدير هامة جدا*

ب- بناء على معاملات إرتباط الرتب بالأهداف يستخلص مايلى :

- يمكن ترتيب الأهداف حسب قوة معاملات الإرتباط كالآتى :-

الأهداف المعرفية يليها الأهداف المهارية حركية ثم الأهداف النفسية

- وجود علاقة إرتباط طردية بين آراء الفئتين إزاء الأهداف المهارية حركية والمعرفية والنفسية .

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء الفئتين إزاء الأهداف المهارية حركية .
- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء الفئتين إزاء الأهداف المعرفية والنفسية .
- الخبرة التدريسية لها تأثير فى الرأى إزاء الأهداف المهارية .

التساؤل السابع :-
================

هل هناك فروق بين آراء أفراد العينة الذين مارسوا التدريس بمدارس التعليم المحى الثانوى عن الذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للمفاهيم ؟

بناء على معاملات إرتباط الرتب يستخلص مايلى :

- وجود علاقة ارتباط طردية للمفاهيم الرئيسية وعددها أربعة عشر مفهوما* .
- وجود علاقة إرتباط عكسية للمفاهيم الرئيسية وعددها مفهومان .
- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ثقة ٩٥٪ ، ٩٩٪ للمفاهيم العشرة التالية :

إختبارات أيض اللاعضوية ، إختبارات وظائف البنكرياس ، إختبارات تقصى الورم ، معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية الكيميائية ، إختبارات وظائف القلب ، إختبارات وظائف الكبد ، التشخيص التمريضى للنتيجة ، إختبارات تقصى السكرى ، إختبارات وظائف الكلية ، إختبارات وظائف الهرمونات .

- وجود فروق ذات دلالة إحصائيةعند مستوى ثقة ٩٥٪ للمفهومين التاليين :

إختبارات أيض البروتينات ، إختبارات وظائف العظم والمفصل .

- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية لأربعة مفاهيم هى :

إختبارات توازن الكهرليات ، كيفية الضبط ، إختبارات غازات الدم ، إختبارات أيض الدهون .

- الخبرة التدريسية لها تأثير فى الرأى إزاء المفاهيم .

التوصيـــــات

أولاً : أسفرت نتائج البحث عن إتفاق جميع أفراد العينة على أهمية تحقيق جميع الأهداف التعليمية الواردة لدى طلبة التمريض حيث نالت ٩٢,٤٪ من مجموع الأهداف على أنها هامة جداً لذا يوصى البحث بما يلى :-

- تحديد مهام التمريض المطلوبة فى مجال المختبرات الطبية البيوكيميائية .
- صياغة مهام التمريض المحددة فى صورة أهداف تعليمية .

ثانياً : أسفرت نتائج البحث بالنسبة لتصنيف الأهداف التعليمية بأن المجال المهارى هو المجال الرئيسى الأول اللازم تحقيقه لطلبة التمريض عند دراسة المفاهيم يليه المجال المعرفى ثم المجال النفسى لذا يوصى البحث بما يلى :-

- تصنيف مجالات الأهداف التعليمية التى يرجى تحقيقها عند دراسة طلبة التمريض لمفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية حسب تصنيف بلوم للأهداف وهو : المجال المهارى ، المجال المعرفى ، المجال النفسى .

ثالثاً : أسفرت نتائج البحث عن وجود إختلاف فى آراء أفراد العينة إزاء تقديرات المفاهيم ، لذا يوصى البحث بما يلى :-

- تصنيف المفاهيم حسب مستوى التعلم إلى :

المفاهيم التى من الواجب تعلمها ، المفاهيم التى من المستحسن تعلمها ، المفاهيم التى من المفيد تعلمها .

رابعاً : أسفرت نتائج البحث عن وجوب تعلم ثمانية مفاهيم رئيسية من أصل ١٦ مفهوماً رئيسياً لذا يوصى البحث بما يلى :-

- تكثيف الإهتمام بتدريس هذه المفاهيم لطلبة التمريض وهى :

معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية البيوكيميائية ، كيفية الضبط ، التشخيص التمريضى ، إختبارات توازن الكهرليات ، إختبارات غازات الدم ، إختبارات تقصى السكرى ، إختبارات وظائف الكلية ، إختبارات وظائف العظم والمفصل .

خامساً : أسفرت نتائج البحث عن أنه من المفيد تعلم ثمانية مفاهيم رئيسية من أصل ١٦ مفهوماً رئيسياً لذا يوصى البحث بما يلى :-

- الإهتمام بتدريس هذه المفاهيم لطلبة التمريض وهى :-

إختبارات أيض اللاعضوية ، إختبارات أيض البروتينات ، إختبارات أيض الدهون ، إختبارات تقصى الورم ، إختبارات وظائف الكبد ، إختبارات وظائف القلب ، إختبارات وظائف البنكرياس ، إختبارات وظائف الهرمونات .

سادساً : أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية إزاء الأهداف المهارية وإزاء معظم المفاهيم الرئيسية بين آراء فئات العينة حسب التخصص ، لذا يوصى البحث بما يلى :

- الإهتمام بوضع الأهداف المهارية عند تدريس طلبة التمريض مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية .
- الأخذ برأى المتخصصين فى التمريض والطب والمختبر عند وضع الأهداف وعند وضع المفاهيم العلمية لطلبة التمريض .

سابعاً : أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية إزاء الأهداف المهارية لصالح فئة التمريض ، لذا يوصى البحث بما يلى :-

- أهمية وضع الأهداف المهارية عند تدريس طلبة التمريض مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية .

ثامناً : أسفرت نتائج البحث عن أن نسب الموافقة على تعلم طلبة التمريض لهذه المفاهيم كانت أعلى النسب من قبل المختبر ثم الطب ثم التمريض ، لذا يوصى البحث بما يلى :-

- الأخذ برأى العاملين فى المختبرات الطبية عند وضع مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية لطلبة التمريض .

تاسعاً : أسفرت نتائج البحث عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس بالنسبة للأهداف التعليمية ومعظم المفاهيم ، لذا يوصى البحث بما يلى :-

- الأخذ برأى المدرسين والمهنيين فى المجال الصحى عند وضع الأهداف التعليمية ووضع مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية لطلبة التمريض .

عاشراً : أسفرت نتائج البحث عن إتفاق الذين مارسوا التدريس والذين لم يمارسوا التدريس إزاء ترتيب الأهداف حيث اتفقت الفئتان على وضع الأهداف المهارية فى الرتبة الأولى تليها الأهداف المعرفية ثم الأهداف النفسية ، لذا يوصى البحث بما يلى :-

- تصنيف الأهداف التعليمية التى يرجى تحقيقها لطلبة التمريض عند دراسة مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية إلى ثلاث مجالات حسب تصنيف بلوم للأهداف وهى :

المجال المهارى ، المجال المعرفى ، المجال النفسى .

- الإهتمام بالمجال النفسى عند دراسة المفاهيم لطلبة التمريض بما يحقق مهام التمريض .

المقترحـــــــات

أولاً : فى مجال تعليم التمريض

١- الإهتمام بتدريس مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية ضمن برنامج التمريض بالمعاهد الصحية الثانوية بالمملكة العربية السعودية .

٢- صياغة مهام التمريض المطلوبة فى مجال المختبرات الطبية فى صورة أهداف تعليمية .

٣- تصنيف مجالات الأهداف التعليمية المطلوبة فى مجال المختبرات الطبية حسب تصنيف بلوم للأهداف وهو :-

المجال المهارى ، المجال المعرفى ، المجال النفسى .

٤- تحديد المفاهيم العلمية المطلوبة فى مجال المختبرات الطبية بالنسبة لطلبة التمريض الثانوى .

٥- تصنيف المفاهيم العلمية المطلوبة فى مجال المختبرات الطبية حسب مستوى التعلم كالآتى :-

- المفاهيم التى من الواجب تعلمها لطلبة التمريض الثانوى .
- المفاهيم التى من المفيد تعلمها لطلبة التمريض الثانوى .
- المفاهيم التى من المستحسن تعلمها لطلبة التمريض الثانوى .

٦- الإهتمام بالأهداف النفسية فى برنامج التمريض بما يحقق متطلبات مهنة التمريض .

٧- تدريس مادة مستقلة بالمختبرات الطبية فى برنامج التمريض مثل مادة الأدوية التى تهتم بالعلاقة بين التمريض وصيدلية المستشفى ومثل مادة التغذية التى تهتم بالعلاقة بين التمريض ومطبخ المستشفى .

٨- إدماج المفاهيم العلمية البيوكيميائية فى مادة المصطلحات الطبية فى برنامج التمريض من أجل تحسين عملية التعلم .

٩- الربط بين النظرية والتطبيق فى المناهج الدراسية فى المعاهد الصحية الثانوية السعودية على ضوء تحليل مهام التمريض .

١٠- عقد برنامج تدريبى لمدرسى ومدرسات المعاهد الصحية حول الأهداف التعليمية والمفاهيم العلمية فى المناهج الدراسية بصورة عامة .

ثانياً: في مجال البحوث التربوية

١١- إجراء دراسة عن المفاهيم العلمية المستخدمة فى المختبرات الطبيةعلى ضوء تحليل مهام التمريض .

١٢- إقامة برنامج دراسى لخريجات معاهد التمريض الثانوى عن المفاهيم العلمية المستخدمة فى المختبرات الطبية على ضوء مهام التمريض المطلوبة منهن .

١٣- إجراء دراسة عن العلاقة بين المفاهيم العلمية المستخدمة فى المختبرات الطبية وبين التحصيل الدراسى لدى الملتحقات ببرنامج المفاهيم العلمية المستخدمة فى المختبرات الطبية .

١٤- إجراء دراسة عن المفاهيم العلمية المستخدمة فى المختبرات الطبية على ضوء متطلبات المدرسة الثانوية الشاملة بالمملكة العربية السعودية .

١٥- إجراء دراسة عن المفاهيم العلمية المستخدمة فى المختبرات الطبية على ضوء تحقيق الصحة للجميع .

١٦- إجراء دراسة تقويمية عن تخطيط المناهج الدراسية بالمعاهد الصحية بالمملكة عى ضوء تحليل مهام التمريض .

المصادر والمراجع

أولاً : المعاجم

ثانياً : الكتب

أ ـ باللغة العربية

ب ـ باللغة الإنجليزية

ثالثاً : الرسائل الجامعية

أ ـ باللغة العربية

ب ـ المقدمة باللغة الإنجليزية وتم الحصول
على ملخصاتها بالعربية

ج ـ باللغة الإنجليزية

رابعاً : الوثائق والتقارير والمطبوعات الحكومية

أ ـ باللغة العربية

ب ـ باللغة الإنجليزية

خامساً : الدوريات

قائمة المصادر والمراجع

أولاً : المعاجم

١- البعلبكى ، منير - (١٩٨٦م).
المورد ، قاموس إنجليزى عربى .
بيروت : دار العلم للملايين ، الطبعة العشرون .

٢- عبد الله ، عبد العزيز - (١٩٧٩م).
معجم المعانى ، معجم الدم ، عربى فرنسى إنجليزى .
بيروت : دار الكتاب اللبنانى .

٣- عويضة ، على محمود - (١٩٧٠م).
المعجم الطبى الصيدلى الحديث .
القاهرة : دار الثقافة ، الطبعة الثانية .

ثانياً : الكتب

(أ) باللغة العربية

٤- أبات ، ف . ر - (١٩٨٤م).
التعلم من أجل معرفة أفضل ، دليل معلمى الرعاية الصحية الأولية .
الإسكندرية : المكتب الإقليمى لمنظمة الصحة العالمية بشرق البحر المتوسط ، الطبعة العربية الثانية .

٥- أحمد ، محمد عبد السلام - (١٩٨١م).
القياس النفسى والتربوى .
القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، الطبعة الثانية عشرة .

٦- إبراهيم ، فوزى طه ورجب أحمد الكلزة - (١٤٠٦هـ / ١٩٨٦م).
المناهج المعاصرة .
مكة المكرمة : مكتبة الطالب الجامعى ، الطبعة الثانية .

٧- بارون ، د . ن - (١٩٨٧م).
الوجيز فى الكيمياء المرضية . ترجمة أحمد محمد خير كرزة .
دمشق : دار طلاس للدراسات والترجمة والنشر .

٨- باسترنك ، تشارلز - (١٤٠٦هـ / ١٩٨٦م).
مدخل إلى الكيمياء الحيوية لجسم الإنسان . ج١، ج٢، ترجمة أحمد محمد خير كرزة
حلب : منشورات جامعة حلب ، كلية الطب ، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية .

٩- بوشامب ، جورج - (١٩٨٧م).
نظرية المنهج . ترجمة ممدوح محمد سليمان وآخرون
القاهرة : الدار العربية للنشر والتوزيع .

١٠- جابر ، جابر عبد الحميد وأحمد خيرى كاظم - (١٩٧٨م).
مناهج البحث فى التربية وعلم النفس .
القاهرة ، دار النهضة العربية ، الطبعة الثانية .

١١_ جاد الله ، فوزى على - (١٩٨٥م) .
الصحة العامة والرعاية الصحية .
القاهرة : دار المعارف ، الطبعة الخامسة .

١٢- حسن ، سعاد حسين - (١٤٠٥هـ / ١٩٨٥م) .
قواعد التمريض .
الكويت : دار القلم ، الطبعة الثالثة .

١٣- الحفار ، سعيد محمد - (١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م) .
علم السرطان البيئى .
دمشق : دار الفكر .

١٤- خيرى السيد محمد - (١٤٠١هـ / ١٩٨١م) .
الإحصاء النفسى .
الرياض : جامعة الرياض ، عمادة شؤون المكتبات ، الطبعة الثانية .

١٥- الدمرداش ، صبرى - (١٩٨٦م) .
أساسيات تدريس العلوم .
القاهرة : دار المعارف .

١٦- دوران ، رودنى - (١٩٨٥م)
أساسيات القياس والتقويم فى تدريس العلوم . ترجمة محمد سعيد مبارينى
وآخرين ، إربد : دار الأمل .

١٧- دونالد ، ج . بيترزيك وكلايدو . فرنك - (١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م) .
الكيمياء التحليلية . ترجمة عبد المطلب جابر وسليمان سعسع .
عمان : مجمع اللغة العربية الأردنى .

١٨- الديب ، فتحى - (١٣٩٨هـ / ١٩٧٨م) .
الإتجاه المعاصر فى تدريس العلوم .
الكويت : دار القلم ، الطبعة الثانية .

١٩- المانع ، محمد عبد الله - (١٤٠١هـ / ١٩٨١م) .
تقويم البرامج التربوية فى الوطن العربى .
الرياض : مكتب التربية العربى لدول الخليج .

٢٠- مبيج ، نبيل أحمد عامر - (١٩٧١م) .
التعليم الثانوى فى البلاد العربية -الجمهورية العربية المتحدة -الجمهورية العراقية - والجمهورية العربية السورية .
القاهرة : وزارة الثقافة ، الهيئة المصرية العامة للتأليف والنشر .

٢١- العانى ، رؤوف عبد الرزاق - (١٤٠٢هـ / ١٩٨٢م) .
إتجاهات حديثة فى تدريس العلوم .
الرياض : دار العلوم ، الطبعة الثالثة .

٢٢- عبد الباقى ، زيدان - (١٩٧٧م / ١٩٧٨م)
علم الإجتماع المهنى .
القاهرة : مطبعة السعادة .

٢٣- عبد الموجود ، محمد عزت وآخرون - (١٩٧٩م) .
أساسيات المنهج وتنظيماته .
القاهرة : دار الثقافة ، الطبعة الثانية .

٢٤- عبيدات ، ذوقان وعبد الرحمن عدس وكايد عبد الحق - (١٩٨٨م) .
البحث العلمى مفهومه - أدواته - أساليبه .
عمان : دار الفكر .

٢٥- فضل ، نبيل عبد الواحد - (١٩٨٠م) .
سرعة التفاعل الكيميائى - سلسلة الوحدات الدراسية فى تدريس العلوم .
الأسكندرية : دار المطبوعات الجديدة .

٢٦- قلينى ، رشدى لبيب - (١٩٨٢م) .
نمو المفاهيم العلمية ، سلسلة تدريس العلوم .
القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية .

٢٧- كاظم ، أحمد خيرى وسعد يس - (١٩٨٧م) .
تدريس العلوم .
القاهرة : دار النهضة العربية .

٢٨- كرزة ، أحمد محمد خير - (١٩٨٢م / ١٩٨٣م) .
الكيمياء الحيوية . الجزء الثانى .
حلب : جامعة حلب ، كلية الطب ، مديرية الكتب والمطبوعات الجامعية ، الطبعة الثالثة .

٢٩- محمد ، ماهر عبد القادر - (١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م) .
مناهج ومشكلات العلوم ، الإستقراء والعلوم الطبيعية .
القاهرة : دار المعارف .

٣٠- مدبك ، ج (١٩٨٥م) .
إستخدام الكمبيوتر فى المختبرات والعيادات الطبية والمستشفيات .

بيروت : دار الكتب الجامعية .

٣١- مرعى توفيق - (١٤٠٣هـ / ١٩٨٣م) .
الكفايات التعليمية فى ضوء النظم .

الاردن : دار الفرقان .

٣٢- نشوان ، يعقوب - (١٤٠٤هـ / ١٩٨٤م) .
إتجاهات معاصرة فى مفاهيم وأساليب وطرق تدريس العلوم .

عمان : دار الفرقان .

ب- الكتب باللغة الإنجليزية

33- Alfaro , Rosalida - (1986) .
Application of nursing Process , Astep -by- step Guide .

U.S.A Philadelphia : J . B . Lippincott Company .

34- Braimn , Young and Otheres - (1986) .
Chemistry , Introduction and Guide .

Lndon : Longmans , Penginin .

35- Danishefsky , Isidore - (1980) .
Biochemistry for Medical Sciences .

U.S.A New York : Little , Brown and Company Boston .

36- Kaplan , Alex and Laverne L . Szabo (1983) .
Clinical Chemistry : Interpretation and Techniques .

U.S.A Philadelphia : Lea & Febiger .

37- Larson ,Frank C - (None) .
Clinical Significance of Tests available on the Du Pont aca discrete clinical analyzer .

U.S.A .

38- Notter , Lucille E - (1977) .
Proffeesional Nursing Foundations Perpectives , and Relation Ships .

U.S.A Philadelphia : J.B. Lippincott Company .

39- Varly , Harold – (1975) .
Practical Clinical Biochemistry .

New Delhi . Gulab Kazirani for Arnold Heinemann , Fourth Edition .

ثالثاً : الرسائل الجامعية

(أ) باللغة العربية

٤٠- البصام ، دارم - (١٩٧٤م).
تقييم برنامج البكالوريوس فى التمريض فى جامعة بغداد .

رسالة مقدمة إلى قسم التربية وعلم النفس بكلية التربية بجامعة بغداد ، جزء من متطلبات درجة ماجستير آداب فى التربية وعلم النفس .

٤١- بافهيد ، خيرية عمر - (١٤٠٨هـ).
تقويم المفاهيم الكيميائية للمستويات المعرفية لدى طالبات المرحلة الثانوية

، دراسة مقدمة إلى قسم المناهج وطرق التدريس فى كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة ، متطلب تكميلى لنيل درجة الماجستير فى المناهج وطرق التدريس .

٤٢- صادق ، هانى محمد كامل - (١٩٨٦م) .
دراسة مقارنة بين إستخدام مدخل تحليل العمل للتدريب و الطريقة التقليدية

فى تطوير نظام التدريب .

دراسة مقدمة إلى قسم علم النفس التعليمى فى كلية التربية بجامعة عين شمس بالقاهرة لنيل درجة دكتوراه فلسفة فى التربية وعلم النفس التعليمى .

٤٣- قلينى ، رشدى لبيب - (١٩٦٦م) .
مستوى تدريس الكيمياء بالمدرسة الثانوية .

دراسة مقدمة إلى قسم المناهج بكلية التربية بجامعة عين شمس ، بالقاهرة لنيل درجة دكتوراه فلسفة فى التربية .

٤٤- هادى ، عبد الله أحمد أحمد - (١٤٠٩هـ) .
المشكلات الإدارية التى تواجه أعضاء هيئة التدريس فى المعاهد الصحية

الثانوية للبنين بالمملكة العربية السعودية .

دراسة مقدمة إلى قسم الإدارة التربوية و التخطيط بكلية التربية ، بجامعة أم القرى ، بمكة المكرمة ، متطلب تكميلى لنيل درجة الماجستير فى الإدارة التربوية و التخطيط .

ب- الرسائل الجامعية المقدمة باللغة الإنجليزية وتحملت الباحثة على ملخصاتها باللغة العربية .

٤٥- أبو دينا ، شادية هانم أحمد - (١٩٧٨م) .
دراسة لتحديد مدى إدراك وتطبيق معيدات المعهد العالى للتمريض للعناصر الهامة للتعليم الإكلينكى .
دراسة مقدمة إلى المعهد العالى للتمريض بجامعة الإسكندرية لنيل درجة الماجستير فى التمريض الباطنى والجراحى .

٤٦- حسين ، مرفت محمد حسين - (١٩٨٣م) .
دراسة مدى إدراك هيئة التمريض بدورهن كعامل فعال يؤثر على نوعية الرعاية التمريضية للمرضى بالمستشفى الرئيسى الجامعى .
دراسة مقدمة إلى المعهد العالى للتمريض بجامعة الإسكندرية ، بالإسكندرية لنيل درجة الماجستير فى إدارة التمريض .

٤٧- العسلى ، رجاء عبد الحميد - (١٩٨٢م) .
دراسة لتحديد الأنشطة المختلفة لأفراد الهيئة التمريفية بمستشفى الولادة بالكويت .
دراسة مقدمة إلى المعهد العالى للتمريض بجامعة الإسكندرية ، بالإسكندرية ، لنيل درجة الماجستير فى إدارة التمريض .

ج- الرسائل الجامعية باللغة الإنجليزية

48- Zahrani , Saeed Abdullah - (1403 H - 1983 AD) .
Astudy a bout Problems of health education in Kingdom of Saudi Arabia
PH D , Pitts Burgh Universty , U.S.A.

رابعاً : الوثائق والتقارير والمطبوعات الحكومية

(أ) باللغة العربية

٤٩- الأردن ، عمان ، الجمعية العلمية الملكية .
دليل مشاريع العلوم والرياضيات الموجودة فى دائرة التربية (١٩٧٥م)

٥٠- الأردن ، عمان ، الجمعية العلمية الملكية . موندو ، مادلين وجريس ربحانى .
ندوة مشروع المفاهيم فى العلوم (١٣٩٧هـ / ١٩٧٧م)

٥١- الإمارات ، وزارة الصحة ، مدرسة التمريض الثانوية بأبوظبى .
وثيقة أهداف ومواضيع مادة الكيمياء المقررة (١٤٠٨هـ / ١٩٨٨م)

٥٢- البحرين ، الأمانة العامة الصحية للدول العربية فى الخليج .
الدورة السادسة ، المؤتمر العاشر لوزراء الصحةللدول العربية فى الخليج ، ٣ - ٥ يناير ١٩٨١م .
توحيد المناهج بالمعاهد الصحية ومدارس التمريض .

٥٣- البحرين ، الأمانة العامة الصحية للدول العربية فى الخليج .
محضر إجتماع لجنة المعاهد الصحية ومدارس التمريض .
فى ٧-١٠ فبراير ١٩٨١م

٥٤- تونس ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم (١٩٨٠م) .
من قضايا التعليم الفنى .
إجتماع المسؤولين عن التعليم الفنى فى البلاد العربيةبالكويت فى ذى الحجة ١٣٩٩هـ ، نوفمبر ١٩٧٩م .

٥٥- تونس ، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم ، إدارة التربية .
محتوى المنهاج المرجعى للمشروع الريادى لتطوير تدريس الكيمياء فى المرحلة الثانوية بالوطن العربى ، ١٩٨٢م

٥٦- السعودية ، الرياض ، الأمانة العامة لمجلس وزراء الصحة للدول العربية فى الخليج .
محضر إجتماع لجنة المعاهد ومدارس التمريض .
فى ٥-٦ مارس ١٩٨٥م .

٥٧- السعودية ، الرياض ، جامعة الملك سعود ، كلية العلوم الطبية المساعدة .
تقرير لجنة إعداد مناهج المعاهد الصحية الثانوية .
١٤ صفر ١٤٠٥هـ .

٥٨- السعودية ، الرياض ، جامعة الملك سعود ، كلية العلوم الطبية المساعدة .
دليل برنامج المعاهد الصحية الثانوية بالمملكة ، ١٤٠٥هـ

٥٩- السعودية ، الرياض ، وزارة الصحة ، الإدارة العامة للمعاهد الصحية .
قائمة المهارات وتقييم الاداء التمريضى ، ١٤٠٨هـ

٦٠- السعودية ، الرياض ، وزارة الصحة .
التقرير الصحى السنوى ، ١٤٠٧هـ

٦١- السعودية ، الرياض ، وزارة الصحة .
التقرير الصحى الثانوى ، ١٤٠٨هـ

٦٢- السعودية ، الرياض ، وزارة المعارف ، إدارة الأبحاث والمناهج والمواد التعليمية .
منهج المرحلة الثانوية العامة ، ١٣٩٤هـ / ١٩٧٤م .

٦٣- السعودية ، جدة ، المديرية العامة للتعليم بالمنطقة الغربية .
الثانويات الشاملة مسيرة وإنجاز ، ١٤٠٥هـ

٦٤- السعودية ، مكة المكرمة ، مديرية صحة العاصمة المقدسة ، إدارة الاحصاء .
إحصائية القوى العاملة في صحة العاصمة المقدسة شهر رجب ١٤٠٩هـ .

٦٥- سوريا ، وزارة الصحة السورية .
فن التمريض المساعد (١٩٧٨م) .

٦٦- سويسرا ، جنيف ، منظمة الصحة العالمية ، بحوث الصحة العامة رقم ٤٤ .
التخطيط والبرمجة لخدمات التمريض ، الطبعة العربية ١٩٨١م .

٦٧- سويسرا ، جنيف ، منظمة الصحة العالمية ، سلسلة التقارير الفنية رقم ٧٠٨ .
تعليم وتدريب مدرسي ومديري التمريض مع إهتمام خاص بالرعاية الصحية الاولية
، تقرير لجنة خبراء منظمة الصحة العالمية ، الطبعة العربية ١٩٨٤م .

٦٨- العراق ، بغداد ، وزارة الصحة،مدرسة إعدادية تمريض اليرموك .
وثيقة أهداف ومواضيع مادة الكيمياء المقررة ١٤٠٨هـ / ١٩٨٨م .

٦٩- الكويت ، المركز العربي للبحوث التربويةلدول الخليج ، مكتب التربية العربي لدول الخليج .
واقع التربية الصحية في منهاج المرحلة الثانوية بدول الخليج العربي ،
دراسةمسحيةمقارنة ، المجلد الاول والثاني ، المحرم١٤٠٣هـ/١٨ أكتوبر١٩٨٢م.

٧٠- الكويت ، وزارة الصحة ، معهد التمريض .
وثيقة منهج مادة الكيمياء المقررة ١٤٠٨هـ / ١٩٨٨م .

٧١- الكويت ، وزراة الصحة ، معهد التمريض .
دليل معهد التمريض للعام الدراسي ١٩٨٧م / ١٩٨٨م : ١٩٨٩م / ١٩٩٠م .

ب- الوثائق والتقارير والمطبوعات الحكومية باللغة الإنجليزية

72- Egypt , Alexandria , Regional Office for Eastern Mediterranean , World Health Organizat ion .
Eastern Mediterranean Inter Country Meeting on Nursing , 1988 .

73- Sauidi Arabia, Riadah , King Faisal Specialist Hospital and Research Centre .
Sumposium on Excellence in Nursing , (1498 H / 1988 AD) .

74- Switzerland , Geneva , World Health Organization .
A Guidide to Curriculvm Review for Basic Nursing Education, and Communing Health .

75- U.S.A Christman , Luther .
Primary nursing : Why not ? Adapted from apaper present at meeting of Singma Thela tau , Case Western Reserve Universting , 4th December , 1975 .

خامسا* : الدوريات

٧٦- جراغ ، عبد الله وصالح جاسم - (١٤٠٧هـ / ١٩٨٦م).
دراسة لتحديد المفاهيم العلمية للعلوم ومدى مناسبتها لمراحل التعليم العام بدولة الكويت . المجلة التربوية ، العدد ١١ ، المجلد ٣ .
الكويت : جامعة الكويت ، كلية التربية . ص ٩٧ - ١٢٩ .

الملاحق

أولاً : الملاحق المتعلقة بالإستفتاء

ثانياً : النماذج المستعملة فى مختبرات المستشفيات لإختبارات الدم البيوكيميائية

ثالثاً : الخطابات الرسمية الصادرة

رابعاً : الخطابات الرسمية الواردة

ملـــــــحـق (١)
الإســـتفتاء قبل التعديـل

المملــكة العربيــة السعوديــة
وزارة التعليم العالى
جامعة أم القرى بمكة المكرمة
كليـــــة التربيـــــة
قسم المناهـج وطرق التدريـس
=============

إســـتفـتـــاء

المفاهيم الكيميائية الحيوية اللازمة

لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية الثانوية السعودية

على ضوء متطلبات المهنة ذات العلاقة بتحاليل الدم الكيميائية

المشرف | الطالبة
د. صالح محمد السيف | هناء عبد الملك بنتن

الفصل الدراسى الثانى

= ١٤٠٩هـ /١٩٨٩م =

بسم الله الرحمن الرحيم

سعادة المكرم .... سعادة المكرمة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

نظراً لأهمية الإعداد الكفء بالمعلومات الكيميائية الحيوية لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية السعودية ، فقد جرى التركيز على مجموعة من المفاهيم الكيميائية الحيوية المتوقع حاجة الممارسة التمريضية لها من جراء علاقتها بتحاليل الدم الكيميائية .

وحيث أنكم أحد أصحاب العلاقة في هذا المجال فإن مشاركتكم في إبداء الرأي عن مدى أهمية كل مفهوم بالنسبة للتمريض ، سيسهم إلى حد كبير في تحديد المفاهيم الكيميائية اللازمة في برنامج التمريض بالمعاهد الصحية السعودية ، بهدف المساهمة في رفع مستوى الإعداد الفني للتمريض ، ليتم التوجيه بما فيه خدمة المناهج الدراسية بالمعاهد الصحية ، وذلك ضمن رسالة علمية مكملة لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج من كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة .

مع الاحاطة بأن أي إضافة تتكرمون بتسجيلها من موقع الخبرة والتخصص سيكون لها تقديرها ، وحتماً ستكون لها إيجابياتها المستقبلية ، شاكرة لكم اهتمامكم الكريم ، والسماح بجزء من وقتكم في تعاونكم العلمي هذا ، داعية الله أن يجزيكم خير الجزاء .

معلومات خاصة :

الجنس : ☐ ذكر ☐ أنثى

مستوى المؤهل : ☐ ما بعد الجامعي ☐ جامعي ☐ عالي ☐ ثانوي ☐ متوسط

التخصص العلمي : ☐ طب ☐ تمريض ☐ مختبر ☐ علوم طبيعية ☐ تربية

مجال العمل الحالي: ☐ طب ☐ تمريض ☐ مختبر

☐ إدارة ☐ تدريس ☐ تدريب

مكان العمل : ☐ مستشفى عام ☐ مستشفى متخصص ☐ معهد صحي

سنوات الخبرة في العمل الصحي داخل المملكة :

☐ أقل من سنة ☐ ١ ــ ٥ سنوات ☐ ٦ ــ ١٠ سنوات ☐ ١١ سنة فأكثر

سنوات الخبرة في التعليم الصحي بالمعاهد الصحية السعودية :

☐ أقل من سنة ☐ ١ ــ ٥ سنوات ☐ ٦ ــ ١٠ سنوات ☐ ١١ سنة فأكثر

ملاحظة هامة :

من أجل معرفة رأيك إزاء المفاهيم والأهداف الواردة في الاستفتاء ، فقد وضعنا أمامك خمس خيارات ويمكنك إختيار إحداها دلالة على رأيك وهي كما يلي :

ــ أوافق تماما : دلالة على مستوى أهمية المفهوم أو الهدف بنسبة ١٠٠٪

ــ أوافق : دلالة على مستوى أهمية المفهوم أو الهدف بنسبة ٨٠٪

ــ أوافق إلى حد ما : دلالة على مستوى أهمية المفهوم أو الهدف بنسبة ٦٠٪

ــ لا أوافق : دلالة على مستوى أهمية المفهوم أو الهدف بنسبة ٤٠٪

ــ لا أوافق بتاتاً : دلالة على مستوى أهمية المفهوم أو الهدف بنسبة ٢٠٪

أولاً : الأهـــداف

رجاء وضع إشارة (/) أمام الهدف حسب تأييدك أو رفضك له كهدف يتحقق بعد دراسة طالب التمريض للمفاهيم الكيميائية الـــواردة في الاستفتاء .

التسلسل	الهدف المرجو من دراسة المفاهيم	يتوقع أن يحققه طالب التمريض أثناء الدراسة أو الممارسة				
		أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بتاتاً
١ ــ	**أهداف معرفية :**					
١ ــ ١	أن يربط بين أسس علم الكيمياء وتطبيقاتها الحيوية في الجسم .					
١ ــ ٢	أن يحلل ويركب المعلومات الكيميائية من أصولها .					
١ ــ ٣	أن يفهم تفسير الحالة المرضية الذي يدلي بها الطبيب .					
١ ــ ٤	أن يدرك طلبات الفحوص المخبرية الكيميائية للدم التي يطلبها الطبيب					
١ ــ ٥	أن يربط بين الملاحظات المحسوسة على المريض ونتائج التحليل المخبري .					
٢ ــ	**أهداف مهارية حركية :**					
٢ ــ ١	أن يقرأ ويكتب الرموز والصيغ الكيميائية للعناصر والمركبات والجزيئات في الجسم .					
٢ ــ ٢	أن يسمي المركبات الكيميائية والجزيئات الحيوية بالأسماء الشائعة والنظامية .					
٢ ــ ٣	أن يقرأ طلبات الفحوص المخبرية التي يطلبها الطبيب .					
٢ ــ ٤	أن يطبق الأسس العلمية لتحضير العينات للتحليل المخبري حسب مسئوليات التمريض المناطة .					
٢ ــ ٥	أن يحضر المريض في القسم الداخلي ومرافقته لعمل الفحوص المخبرية الخاصة حسب الاجراءات السليمة .					
٢ ــ ٦	أن يحدد احتياجات المرضى التمريضية على ضوء نتائج التحاليل المخبري المشروحة من قبل الطبيب .					
٢ ــ ٧	أن يخطط لمقابلة احتياجات المرضى التمريضية على ضوء التقدير التشخيصي التمريضي .					
٢ ــ ٨	أن ينفذ المعالجة المفوضة من قبل الطبيب على أسس سليمة .					
٢ ــ ٩	أن يتابع الحالة المرضية بوعي .					
٢ ــ ١٠	أن يجمع ويسلم العينات المطلوبة للمختبر في الوقت المناسب .					

التسلسل	الهدف المرجو من دراسة المفاهيم	يتوقع أن يحققه طالب التمريض أثناء الدراسة أو الممارسة: أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بتاتاً
٢ ــ ١١	أن يتابع نتائج التحاليل المطلوبة في الوقت المناسب					
٢ ــ ١٢	أن يستلم التقارير المخبرية في الوقت المناسب					
٢ ــ ١٣	أن يرتب التقارير المخبرية في سجل المريض ترتيباً سليماً					
٢ ــ ١٤	أن يوصل المعلومات للطبيب عند ملاحظة أي تغير في حالة المريض					
٢ ــ ١٥	أن يحافظ على سرية تقارير المريض					
٣ ــ	أهداف نفسية :					
٣ ــ ١	أن يقدر صغر الوحدات البنائية للمركبات الحيوية والجزئيات في الجسم وعظم أهميتها					
٣ ــ ٢	أن يقدر قيمة الطريقة العلمية في التفكير والممارسة التمريضية					
٣ ــ ٣	أن لا يتسرع في إصدار الحكم بل يتريث حتى تتجمع الأدلة الكافية					
٣ ــ ٤	أن يقتنع بالمسببات الكيميائية للأمراض ويبتعد عن الخرافات					
٣ ــ ٥	أن ينمو الحس العلمي الدقيق لديه					
٣ ــ ٦	أن يقدر قيمة الكيمياء في المجال التمريضي					
٣ ــ ٧	أن يحب العمل المهني ويقدر الإنتماء له					

أهداف أخرى متوقعة يضيفها المجيب على الاستفتاء :

١ ــ

٢ ــ

٣ ــ

٤ ــ

٥ ــ

ثانيا : المفاهيم

يقصد بالمفهوم الكيميائي : مضمون المصطلح ودلالته كيميائيا . ولقد تم وضع قائمة بالمصطلحات أولا يليها قائمة بتعريفات لهذه المصطلحات مرتبة حسب تسلسل المصطلحات .

كما قسمت المفاهيم إلى قسمين :

(١) مفاهيم أساسية في الكيمياء الحيوية . (٢) مفاهيم تطبيقية في كيمياء الدم الحيوية

رجاء وضع اشارة (/) أمام المفهوم حسب تأييدك أو رفضك على أهميته ، ويمكنك التعرف على دلالة كل مصطلح من قائمة التعريفات الواردة في نهاية الاستفتاء :

أ ــ مفاهيم أساسية في الكيمياء الحيوية

موضوع المعرفة	التسلسل	المصطلح		مهم يحتاجه طالب التمريض أثناء الدراسة أو الممارسة				
				أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بتاتا
مدخل إلى كيمياء التمريض	١ أ	كيمياء المسلمين القديمة	Old Chemistry of muslims					
	٢ أ	كيمياء المسلمين الطبية القديمة	Old Medical Chemistry of muslims					
	٣ أ	كيمياء الرازي العلاجية	Therapeutic Chemistry of Alrazy					
	٤ أ	علم الكيمياء	Chemistry					
	٥ أ	العضوية	Organic					
	٦ أ	الكيمياء العضوية	Organic Chemistry					
	٧ أ	الكيمياء الحيوية	Bio Chemistry					
	٨ أ	الكيمياء المرضية	Patho Biochemistry					
	٩ أ	الكيمياء السريرية	Clinical chemistry					
	١٠ أ	المرض	Pathy or disease					
الذرة في الجسم	١١ أ	سلالة من طين	Aquintessence of Clay					
	١٢ أ	صلصال	Sounding clay					
	١٣ أ	حمأ مسنون	Mud moulded into shape					
	١٤ أ	الزوجية الذرية	Atomic Pairs					
	١٥ أ	ذرة العضوية	Atom of organic					
	١٦ أ	عناصر العضوية	Element of organic					
	١٧ أ	خصوصية العضوية	Specificity of organic					
	١٨ أ	العنصر النادر في الجسم	Trace element in body					
النواة في الجسم	١٩ أ	الحامض النووي الديوكسي الرايبوزي	Deoxy ribonucleic Acid (DNA)					
	٢٠ أ	الحامض النووي الرايبوزي	Ribonucleic acid (RNA)					
	٢١ أ	بيورين	Purine					
	٢٢ أ	بريميدين	Pyrimidine					
	٢٣ أ	نيوكليوسيدات	Nucleosides					
	٢٤ أ	نيوكليتيدات	Nucleotides					
	٢٥ أ	المركبات المشعة الحيوية	Bio-Chemical radiant compounds					
	٢٦ أ	التفاعلات النووية	Nucleic reactions					
الروابط الكيميائية	٢٧ أ	الروابط الكيميائية	Chemical bonds					
	٢٨ أ	الروابط ذات الطاقة العادية	Bonds of normal energy					
	٢٩ أ	الروابط ذات الطاقة العالية	Bonds of high energy					

موضوع المعرفة	التسلسل	المصطلح		أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق تماماً
				مهم يحتاجه طالب التمريض أثناء الدراسة والممارسة				
الطاقة في الجسم	٣٠ أ	الطاقة الحيوية	Biochemical enegry					
	٣١ أ	الوسائط الحيوية	Biochemical catalysts					
	٣٢ أ	التفاعلات الحيوية	Biochemical reaction					
	٣٣ أ	الأيض أو الإستقلاب	Metabolism					
	٣٤ أ	البناء	Anabolism					
	٣٥ أ	الهدم	Catabolism					
	٣٦ أ	أكسدة الماء العضوية	Oxidation of organic					
	٣٧ أ	الإحتراق العضوي	Combustion					
	٣٨ أ	التنفس النسيجي الخلوي	Cellular tissue respiration					
	٣٩ أ	الفسفرة	Phosphorylation					
	٤٠ أ	الفسفرة المؤكسدة	Oxidative Phosphorylation					
	٤١ أ	المركبات الفوسفاتية العالية الطاقة	High energy phosphates (R/P)					
	٤٢ أ	المركبات الفوسفاتية المنخفضة الطاقة	Low-energy Phosphates (R-P)					
	٤٣ أ	ثلاثي فوسفات الأدينوزين	Adinosine triphosphates (ATP)					
	٤٤ أ	ثنائي فوسفات الأدينوزين	Adinosine diephosphates (ADP)					
القواعد والأحماض	٤٥ أ	الأس الهيدروجيني أو الرقم الهيدروجيني	P H Value					
	٤٦ أ	الأس الهيدروجيني للماء المقطر	P H Valne for distilled water					
	٤٧ أ	القلوية أو القاعدية	Alkalosis					
	٤٨ أ	الحموضة	Acidosis					
	٤٩ أ	أحماض دهنية	Fatty acids					
	٥٠ أ	أحماض أمينية	Amino acids					
	٥١ أ	أحماض أمينية حامضية	Acidic amino Acids					
	٥٢ أ	أحماض أمينية قاعدية	Basic amino acids					
	٥٣ أ	أحماض أمينية محبة للماء	Unhydrophobic amino acids					
	٥٤ أ	أحماض أمينية كارهة للماء	Hydrophobic aminoacids					
الكربوهيدرات	٥٥ أ	كربو هيدرات	Carbohydrate					
	٥٦ أ	سكاكر الأمينو	Sugar of amino					
	٥٧ أ	جلوكوز	Glucose					
	٥٨ أ	جليكو سيدات	Glycosides					
	٥٩ أ	ن . جليكوسيدات	N-Glycocides					
	٦٠ أ	جلايكوجين	Glycogen					

موضوع المعرفة	التسلسل	المصطلح		أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بتاتاً
				مهم جدا يحتاجه طالب التمريض أثناء الدراسة أو الممارسة				
البروتينات	٦١ أ	بروتينات أوبولي ببتيد	Broteins or polypeptides					
	٦٢ أ	رابطة ببتيد	Peptide bond					
	٦٣ أ	رابطة ديسلفايد	Disulfide bond					
	٦٤ أ	بروتينات ليفية	Fibrous					
	٦٥ أ	بروتينات ذائبة بالماء	Globular					
	٦٦ أ	كولاجينات	Collagens					
	٦٧ أ	أيلاستينات	Elastins					
	٦٨ أ	كيراتين	Keratin					
	٦٩ أ	مايوسين	Myosine					
	٧٠ أ	فيبرين	Fibrin					
	٧١ أ	ألبومينات	Albumins					
	٧٢ أ	جلوبيولينات	Globulins					
	٧٣ أ	جلايكو بروتينات	Golycoproteins					
	٧٤ أ	هيموبروتينات	Hemoproteins					
	٧٥ أ	بروتينات دهنية	Lipoproteins					
	٧٦ أ	بروتينات فلزية	Metalloproteins					
	٧٧ أ	بروتينات نووية	Nucleoproteins					
	٧٨ أ	فوسفوبروتينات	Phosphoproteins					
	٧٩ أ	أنزيمات	Enzymes					
	٨٠ أ	بروتينات قابلة للإنقباض	Contractile proteins					
	٨١ أ	هرمونات	Hormones					
	٨٢ أ	بروتينات خازنة	Storage proteins					
	٨٣ أ	بروتينات ناقلة	Transport proteins					
	٨٤ أ	بروتينات تركيبة	Structural proteins					
	٨٥ أ	بروتينات حافظة	Protective proteins					
	٨٦ أ	توكسينات	Toxins					
الدهون	٨٧ أ	جليسرولات ثلاثية الأسيل	Triacyl glycerols					
	٨٨ أ	فوسفوليبيدت	Phospho lipids					
	٨٩ أ	فوسفوجليسريدات	Phospho glycerides					

موضوع المعرفة	التسلسل	المصطلح		مهم يحتاجه طالب التمريض أثناء الدراسة أو الممارسة				
				أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بتاتا
(تابع) الدهون	٩٠ أ	إسفنجو ليبيدات	Sphingo lipids					
	٩١ أ	إستيرويدات	Steroids					
	٩٢ أ	استيرولات	Sterols					
	٩٣ أ	جليسرول	Glycrol					
الأنزيمات	٩٤ أ	النشاط الأنزيمي	Enzyme activity					
	٩٥ أ	العوامل المرافقة	Cofactors					
	٩٦ أ	قرائن الأنزيمات أو مرافقات الإنزيم	Co-Enzymes					
	٩٧ أ	النظائر الأنزيمية	Iso-Enzyme					
	٩٨ أ	الفيتامينات	Vitamins					
	٩٩ أ	أنزيمات الأكسدة	Oxidases					
	١٠٠ أ	أنزيمات النقل	Trans ferasees					
	١٠١ أ	أنزيمات التحلل المائي	Hydrolases					
	١٠٢ أ	أنزيمات الإزالة	Lyases					
	١٠٣ أ	أنزيمات التشابه	Isomerase					
	١٠٤ أ	أنزيمات الربط	Ligases					
الإتزان الكيميائي في الجسم	١٠٥ أ	الإتزان	Balance					
	١٠٦ أ	التوازن المائي	Water balance					
	١٠٧ أ	التوازن الغذائي	Nutrient balance					
	١٠٨ أ	التوازن الحمضي القاعدي	Acid-Base balance					
	١٠٩ أ	التوازن الإلكتروليتي	Electrolyte balance					
	١١٠ أ	التوازن النيتروجيني	Nitrogen balance					
	١١١ أ	المحلول المنظم	Buffer solution					
	١١٢ أ	المحلول الحمضي	Acidic solution					
	١١٣ أ	المحلول القاعدي	Basic solution					
	١١٤ أ	المحلول المنظم الفسيولوجي	Phsiological buffer solution					
	١١٥ أ	السائل الخلوي	Intra cellular fluid (I.C.F)					
	١١٦ أ	السائل خارج الخلوي	Extra cellular fluid (E.C.F)					
	١١٧ أ	السائل بين الخلوي	Intersititial fluid					
	١١٨ أ	المنظمات في بلازما الدم	Bufferes in plasma					
	١١٩ أ	المنظمات في الكريات الحمراء	Bufferes in redcells					
	١٢٠ أ	المنظمات في التوازن الحمضي القاعدي	Bufferes in acid-base balance					

مفاهيم أساسية هامة أخرى في الكيمياء الحيوية يضيفها المجيب على الاستفتاء :

١ —
٢ —
٣ —
٤ —
٥ —
٦ —
٧ —

(٢) مفاهيم تطبيقية في كيمياء الدم الحيوية

موضوع المعرفة	التسلسل	المصطلح		مهم يحتاجه طالب التمريض أثناء الدراسة أو الممارسة: أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بتاتاً
مدخل إلى كيمياء التحاليل الطبية	١ ت	التحليل المخبري الطبي	Medical laboratory analyus					
	٢ ت	التحليل الكيفي	Qualitative analys					
	٣ ت	التحليل الكمي	Quantative analys					
	٤ ت	الحالة الآمنة	Asteady state					
	٥ ت	النظم اليومية	Circadian rhythms					
	٦ ت	القيمة المرجعية	Reference value					
	٧ ت	الفترة المرجعية	Reference interval					
	٨ ت	القيمة التحليلية الناتجة	Result analys value					
	٩ ت	العينة الطبية	Medical sample or specimen					
التقدير التشخيصي	١٠ ت	التشخيص التمريضي	Nursing diagnosis					
	١١ ت	انخفاض	Decreased					
	١٢ ت	إنهاك	Depleted					
	١٣ ت	ناقص	Defecient					
	١٤ ت	مختل	Impaired					
	١٥ ت	مضطرب	Interrupted					
	١٦ ت	ازدياد	Increased					
مدخل إلى تحاليل كيمياء الدم	١٧ ت	مصل	Serum					
	١٨ ت	هيولي	Plasma					
	١٩ ت	تحلل الدم	Haemolysis					
	٢٠ ت	العلق أو جلطة	Clot					
	٢١ ت	تخثر أو تجلط الدم	Clotting or Thrombosis					
	٢٢ ت	مانعات التجلط	anticoagulants					
	٢٣ ت	إديتا	EDTA					
	٢٤ ت	اكسالات البوتاسيوم	Potassium Oxalate					
	٢٥ ت	ايسترات البوتاسيوم	Potassium esters					
	٢٦ ت	فلورين	Fluorine					
	٢٧ ت	هيبارين	Heparin					
	٢٨ ت	هيموجلوبين أو الخضاب أو اليحمور	Haemoglobin					
	٢٩ ت	هيم	Heme					
	٣٠ ت	ميوجلوبين	Myoglobin					
	٣١ ت	بروتينات التجلط	Coagulation proteins					
	٣٢ ت	بروتينات البلازما	Plasma proteins					
	٣٣ ت	فيرين ناقل	Trans ferrin					

موضوع المعرفة	التسلسل	المصطلح		مهم يحتاجه طالب التمريض أثناء الدراسة أو الممارسة				
				أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة
الإلكتروليتات	٣٤ ت	الكهرليات	Electrolytes					
	٣٥ ت	الاس الهيدروجيني الطبي	Medical P H value					
	٣٦ ت	أيونات الكهرليات الموجبة	Cations					
	٣٧ ت	أيونات الكهرليات السالبة	Anions					
	٣٨ ت	ثاني أكسيد الكربون	Carbon dioxide (CO_2)					
	٣٩ ت	حمض الكربونيك	Carbonic acid (HCO_3)					
	٤٠ ت	الكربونات	Carbonate (CO_3)					
	٤١ ت	الحموضة التنفسية	Respiratory acidosis					
	٤٢ ت	القاعدية التنفسية	Respiratory alkalosis					
	٤٣ ت	الحموضة الأيضية	Metabolic acidosis					
	٤٤ ت	القاعدية الأيضية	Metabolic alkalosis					
	٤٥ ت	الصوديوم	Sodium (Na)					
	٤٦ ت	ازدياد الصوديوم	Hypernatramia					
	٤٧ ت	انخفاض الصوديوم	Hyponatramia					
	٤٨ ت	املاح الصوديوم	Sodium salts					
	٤٩ ت	البوتاسيوم	Potassium (K)					
	٥٠ ت	ازدياد البوتاسيوم	Hypokalaemia					
	٥١ ت	انخفاض البوتاسيوم	Hyperkalaemia					
	٥٢ ت	الكلوريد	Chloride (Cl)					
	٥٣ ت	الفجوة الأنيونية	Anionicgap					
	٥٤ ت	توازن الصوديوم والكلوريد	Sodium and choloride balance					
المعادن	٥٥ ت	الكالسيوم	Calcium (Ca)					
	٥٦ ت	كمية الكالسيوم المتأينة	Amount of ionized ca					
	٥٧ ت	ازدياد نسبة الكالسيوم	Hypercalcemia					
	٥٨ ت	انخفاض الكالسيوم	Hypocalcemia					
	٥٩ ت	الفوسفور	Phosphorous					
	٦٠ ت	تركيز الفوسفات	Concentration of Phosphate					
	٦١ ت	ازدياد الفوسفات	Hyperphosphate					
	٦٢ ت	انخفاض الفوسفات	Hypophosphate					
	٦٣ ت	الماغنسيوم	Magnesium (Mg)					
	٦٤ ت	ازدياد الماغنسيوم	Hypermagnesaemia					
	٦٥ ت	انخفاض الماغنسيوم	Hypomagnesaemia					

موضوع المعرفة	التسلسل	المصطلح		مهم يحتاجه طالب التمريض أثناء الدراسة أو الممارسة				
				أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بتاتاً
(تابع) المعادن	٦٦ ت	الحديد	Iron (Fe)					
	٦٧ ت	ازدياد الحديد	Iron haemochromatosis					
	٦٨ ت	انخفاض الحديد	Iron deficiency					
اختبار الجلوكوز	٦٩ ت	سكر الدم	Blood sugar					
	٧٠ ت	سكر صائم	Fasting blood sugar (F.B.S)					
	٧١ ت	سكر بعد ساعتين	Post prandial (P.P)					
	٧٢ ت	أختبار احتمال الجلوكوز	Glucose tolerance test (GTT)					
	٧٣ ت	الحالات الفيسولوجية التي ينخفض فيها سكر الدم	Physiological hypoglycemia					
	٧٤ ت	انخفاض نسبة السكر التفاعلية	Reactive hypoglycemia					
	٧٥ ت	انخفاض سكر الدم	Hypoglycemia					
	٧٦ ت	ارتفاع سكر الدم	Hyperglycemia					
اختبار وظائف الكلى	٧٧ ت	البولينا	Urea					
	٧٨ ت	نيتروجين بولينا الدم	Blood urea nitrogen (BUN)					
	٧٩ ت	معدل إنتاج البولينا	Rate of production of urea					
	٨٠ ت	معدل إخراج البولينا	Rate of excereation of urea					
	٨١ ت	ازدياد البولينا	Increased urea level					
	٨٢ ت	انخفاض البولينا	Decreased urea levl					
	٨٣ ت	الكرياتين	Creatine					
	٨٤ ت	الكرياتين	Creatinine					
	٨٥ ت	معدل إنتاج الكرياتنين	Rate of production of creatinine					
	٨٦ ت	حامض البوليك	Uric acid (UA)					
	٨٧ ت	ازدياد حامض البوليك	Increased level of UA					
	٨٨ ت	انخفاض حامض البوليك	Decreased level of UA					
اختبار أنزيمات القلب	٨٩ ت	فوسفات الكرياتين	Creatine phosphate					
	٩٠ ت	كرياتين فوسفوكيناز	Creatine phospho kinase (CPK)					
	٩١ ت	نظائر انزيم سي بي كي	Isoenzyme of cpk					
	٩٢ ت	إم . إم — سي بي كي	M M CPK					

موضوع المعرفة	التسلسل	المصطلح	مهم يحتاجه طالب التمريض أثناء الدراسة أو الممارسة				
			أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بشدة
(تابع) اختبار انزيمات القلب	٩٣ ت	بي بي — سي بي كي — B B CPK					
	٩٤ ت	إم بي — سي بي كي — MB CPK					
	٩٥ ت	ازدياد انزيم سي بي كي — Hypo CPK					
	٩٦ ت	انزيم الفوسفاتيز القلوية — Alkaline phosphatasis (Alk P)					
	٩٧ ت	ازدياد الفوسفاتيز القلوية — Hypo Alk P					
	٩٨ ت	انخفاض من الفوسفاتيز القلوية — Hyper Alk P					
	٩٩ ت	نشاط الفوسفاتيز القلوية — Activity of ALk p					
	١٠٠ ت	انزيم لا كتيك ديهيدروجينيز — Lactic dehydrogenase (LDH)					
	١٠١ ت	إل . دي . إتش في كريات الدم الحمراء — LDH in (R.B.C)					
	١٠٢ ت	إل . دي . إتش الكلي — Total LDH					
	١٠٣ ت	النظير الأول للانزيم إل . دي . إتش — LDH 1					
	١٠٤ ت	النظير الخامس للانزيم إل.دي.إتش — LDH 5					
	١٠٥ ت	النظيران الثاني والثالث للانزيم إل . دي . إتش — LDH 2 and LDH 3					
اختبار وظائف الكبد	١٠٦ ت	انزيم جي بي تي — GPT					
	١٠٧ ت	نشاط جي بي تي — Activity of GPT					
	١٠٨ ت	ازدياد جي . بي . تي — Increase of GOT					
	١٠٩ ت	انزيم جي أو — تي — GOT					
	١١٠ ت	نشاط جي أوتي — Activity of GOT					
	١١١ ت	حالة جي أوتي في أمراض الكبد — GOT in liver disease					
	١١٢ ت	حالة جي أوتي امراض القلب — GOT in heart disease					
اختبار البيلروبين	١١٣ ت	البيلروبين — Bilirubin					
	١١٤ ت	البيلروبين في حديثي الولادة — Neonatal Bilirubin					
	١١٥ ت	الصفراء الفسيولوجية لدى حديثي الولادة — Phsiological janndice of the newly borne					
	١١٦ ت	البيلروبين الكلي — Total Bilirubin					
	١١٧ ت	البيلروبين ذو التفاعل غير المباشر — Indirect reacting Bilirubin (I-Bil)					
	١١٨ ت	البيلروبين ذو التفاعل المباشر — Direct reacting Bilirubin (D-Bil)					
	١١٩ ت	زيادة البيلروبين ذي التفاعل غير المباشر — Increased I-Bil					
	١٢٠ ت	زيادة البيلروبين ذي التفاعل المباشر — Increased D-Bil					
اختبار البروتينات	١٢١ ت	البروتين الكلي — Total Protein (T P)					
	١٢٢ ت	نسبة الألبومين إلى الجلوبيولين — A/G rtatio					

موضوع المعرفة	التسلسل	المصطلح		مهم يحتاجه طالب التمريض أثناء الدراسة أو ...				
				أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بتاتاً
تابع اختبار البروتينات	١٢٣ ت	انخفاض الألبومين	Decreased Albnmin					
	١٢٤ ت	ازدياد الجلوبيولين	Increased Globulin					
	١٢٥ ت	انخفاض الجلوبيولين	Decreased Globuline					
اختبار الدهون	١٢٦ ت	الدهون ثلاثية الجلسريد	Tri glyceride					
	١٢٧ ت	بروتينات دهنية مُرتفعة الكثافة	Highdensity lipoproteines (HDL)					
	١٢٨ ت	بروتينات دهنية منخفضة الكثافة	Lowdensity lipoproteines (LDL)					
	١٢٩ ت	بروتينات دهنية منخفضة الكثافة جدا	Verylow density lipoproteines (VLDL)					
	١٣٠ ت	ارتفاع ثلاثية الجلسريد	Increased of Triglycrid (VLDL)					
	١٣١ ت	الحالة الفسيولوجية لارتفاع ثلاثية الجلسريد	Phsyology state of increased tryglyceride					
	١٣٢ ت	ارتفاع البروتينات الدهنية منخفضة الكثافة	Increased L.D.L					
	١٣٣ ت	ارتفاع البروتينات الدهنية مرتفعة الكثافة	Increased H.D.L					
	١٣٤ ت	الكوليسترول	Cholestrol					
	١٣٥ ت	الكوليسترول الكلي	Total cholestrol					
اختبار انزيمات البنكرياس	١٣٦ ت	انزيم الليبيز	Lipase enzyme					
	١٣٧ ت	ازدياد الليبيز	Increased lipase					
	١٣٨ ت	انزيم الأميليز	Amylase enzyme					
	١٣٩ ت	ازدياد الأميليز	Increased Amylase					
	١٤٠ ت	انخفاض الأميليز	Decreased Amylase					

مفاهيم تطبيقية هامة أخرى في كيمياء الدم الحيوية يضيفها المجيب على الاستفتاء

١ —
٢ —
٣ —
٤ —
٥ —
٦ —
٧ —

ملحق (٢)

بيان أعضاء لجنة التحكيم للإستفتاء

بالترتيب حسب الحروف الأبجدية

المحكمون من الجامعات :

١- د.بابكر على محمد الأمين / دكتوراه كيمياء حيوية /أستاذ مساعد بقسم الكيمياء الحيوية /جامعة الملك سعود بالرياض .

٢- د.خالد مصطفى أبو صلاح / دكتوراه كيمياء حيوية /أستاذ مشارك بقسم الكيمياء الحيوية /جامعة الملك سعود بالرياض .

٣- د.عبد الرزاق سلطان / دكتوراه كيمياء حيوية / رئيس قسم العلوم الطبيعية / جامعة أم القرى بمكة المكرمة .

٤- د.على صالح الدهيمان / دكتوراه كيمياء حيوية / أستاذ مساعد بقسم الكيمياء الحيوية / جامعة الملك سعود بالرياض .

٥- د. محمد على البار / مستشار قسم الطب الإسلامى / مركز الملك فهد للبحوث الطبية / جامعة الملك عبد العزيز بجدة .

المحكمون من وزارة الصحة :

أ- من المختبر المركزى للوزارة بالرياض :

٦- د. محمد رشاد ابو الخير / دكتوراه كيمياء حيوية /أخصائى كيمياء حيوية .

٧- د. محمد عادل جمال الدين / دكتوراه صحة عامة / رئيس قسم صحة عامة بالمختبر المركزى .

٨- د.منى محمد عمر حسن الدوبى / دكتوراه وراثة بشرية / أخصائية وراثة بشرية.

ب- من الإدارة العامة للمعاهد الصحية بالرياض :-

٩- د.سعيد عبد الله الزهرانى / دكتوراه فى التعليم الصحى / مدير عام الإدارة العامة للمعاهد الصحية .

١٠- فاطمة حسن بنجر / بكالوريوس علوم طبية/ تمريض / رئيسة قسم التوجيه النسوى بالإدارة العامة للمعاهد الصحية .

١١- د. هدية عبد العزيز / دكتوراه تمريض صحة المجتمع / موجهة بقسم التوجيه النسوى بالإدارة العامة للمعاهد الصحية .

ملحق (٣)

استطلاع رأي لجنة التحكيم حول عناصر الإستفتاء
عن المفاهيم الكيميائية الحيوية
اللازمة لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية السعودية
على ضوء متطلبات المهنة ذات العلاقة بتحاليل الدم الكيميائية

السادة الأساتذة والأخصائيين المحكمين الموقرين

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

لا شك أننا جميعاً ندرك أهمية العمل على الإرتفاع بمستوى تدريس العلوم الطبيعية في برنامج التمريض بالمعاهد الصحية السعودية باعتبارها المواد الدراسية الثانوية المكملة للمواد التمريضية والطبية . وأهمية تدريس المصطلحات الطبية لخريجي هذه المعاهد .

كما ندرك بأهمية العلاقة بين التحاليل الطبية والتشخيص الطبي والعلاج ، وكذلك أهمية تدريب الممرضين والممرضات على التقدير التشخيصي التمريضي ، لذلك فقد حددت الباحثة المفاهيم الكيميائية الحيوية اللازمة دراستها على ضوء متطلبات مهنة التمريض ذات العلاقة بتحاليل الدم الكيميائية . وقبل عرض استفتاء المفاهيم على عينة البحث فإن الحاجة ماسة للرجوع إلى بعض أصحاب الخبرة والتخصص لإصدار حكمهم على عناصر الاستفتاء من حيث مدى تعبيرها من الغرض الذي وضعت من أجله .

لذا نرجو التكرم بإبداء ملاحظاتكم والرأى لسعادتكم ، وفقكم الله ، وجزاكم خيراً .

اسم المحكم :

المؤهل العلمي :

العمل :

رأى المحكم :

☐ الأداة صالحة للتطبيق كما هي .

☐ الأداة صالحة للتطبيق بعد التعديل .

☐ الأداة لا تحقق الغرض الذي بنيت من أجله وأرى العمل بالملاحظات التالية :

١ —
٢ —
٣ —
٤ —
٥ —

☐ الأداة تفي بالغرض وأقترح إضافة ما يلي :

١ —
٢ —
٣ —
٤ —
٥ —

☐ الأداة تفي بالغرض وأقترح حذف ما يلي :

١ —
٢ —
٣ —
٤ —
٥ —

☐ أي تعليق إضافي على الإستفتاء :

—
—
—
—

ملـــحق (٤)
الإســـتفتاء بعد التعديـل

المملـكة العربيـة السعوديـة
وزارة التعليم العالـى
جامعة أم القرى بمكة المكرمة
كليـــة التربيـــة
قسم المناهـج وطرق التدريـس
=============

إســـتفـتـــاء

مفاهيم إختبارات الدم البيوكيميائية اللازمة
لطلبة المعاهد الصحية الثانوية السعودية
على ضوء تحليل مهام التمريض

المشرف
د. صالح محمد السيف

الطالبة
هناء عبد الملك بنتن

الفصل الدراسى الثانى

= ١٤٠٩هـ /١٩٨٩م =

بسم الله الرحمٰن الرحيم

سعادة المكرم/المكرمة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

لاشك أننا جميعاً ندرك أهمية دراسة الكيمياء في برنامج التمريض بالمعاهد الصحية الثانوية بالمملكة العربية السعودية ، باعتبارها أحد مواد العلوم الطبيعية الدراسية الثقافية المكملة للمواد التمريضية والطبية ، وكذلك ندرك أهمية دراسة المصطلحات الطبية المتعلقة بالكيمياء ، وأهمية العلاقة بين التحاليل الطبية والتشخيص الطبي والتمريضي والعلاج ، وأهمية تدريب الممرضين الفنيين على أسس تحضير العينات للتحليل المخبري وتحديد احتياجات المرضى التمريضية على ضوء نتائج التحليل المشروحة من قبل الطبيب .

ونظراً لأهمية الإعداد الكفء بالمعلومات الكيميائية لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية السعودية ، فقد جرى التركيز في هذا البحث على مجموعة من مفاهيم الكيمياء الحيوية السريرية المتوقع حاجة الممارسة التمريضية لها من جراء علاقة التمريض بتحاليل الدم الطبية .

وحيث أنكم أحد أصحاب العلاقة في هذا المجال فإن مشاركتكم في إبداء الرأي عن مدى أهمية كل مفهوم وحاجته للتمريض سيسهم إلى حد كبير في تحديد المفاهيم الكيميائية اللازمة في برنامج التمريض بالمعاهد الصحية السعودية ، بهدف المساهمة في رفع مستوى الإعداد الفني للممرضين والممرضات ليتم التوجيه بما فيه خدمة المناهج الدراسية بالمعاهد ، وذلك ضمن رسالة علمية مكملة لمتطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج من كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة . مع الإحاطة بأن أي إضافة تتكرمون بتسجيلها من موقع الخبرة والتخصص سيكون لها تقديرها وحتماً ستكون لها إيجابياتها المستقبلية إن شاء الله .

شاكرة لكم اهتمامكم الكريم وتعاونكم العلمي داعية الله أن يجزيكم خير الجزاء ...وتقبلوا أطيب التحيات ،،،

الباحثة

هناء عبد الملك بنتن

ملاحظات هامة

١ ــ يقصد بالمفهوم العلمي في هذا البحث :
هو بناء عقلي في مجال الكيمياء الحيوية السريرية يعطىٰ اسماً أو عنواناً أو عبارة أو رمزاً لفظياً ، للدلالة على معلومات وأفكار مجردة لأشياء أو مواقف أو حقائق أو خبرات معينة ذات صفات أو خصائص مشتركة .

٢ ــ تم وضع قائمة المفاهيم مقسمة إلى ستة عشر مجموعة عناوينها الرئيسية تعتبر هي المفاهيم الكبرى أو الأفكار الرئيسية .

تعليمات خاصة

١ ــ من أجل معرفة رأيك إزاء المفاهيم والأهداف والأسئلة الواردة فقد وضعنا أمامك ثلاث خيارات ويمكنك اختيار إحداها دلالة على رأيك وهي كما يلي :
- ☐ أوافق : إذا كنت ترى أن الفكرة مهمة يحتاجها الممرض أثناء الممارسة التمريضية .
- ☐ لا أوافق : إذا كنت ترى أن الفكرة غير مهمة ولا يحتاجها الممرض أثناء الممارسة التمريضية .
- ☐ لا أدري : إذا كنت غير مؤيد وغير رافض إزاء الفكرة .

٢ ــ رجاء التكرم بالمحافظة على سرية الإجابة .

٣ ــ رجاء التكرم بالإجابة خلال يومين من تاريخه ، وتسليم الإجابة لمدير العيادات من قبل الأطباء .
ولرئيسة التمريض من قبل الممرضات .
ولمدير المختبر من قبل العاملين بالمختبر .

مع أطيب التحيات وجزيل الشكر ،،،

معلومات خاصة

الجنس :	☐ ذكر	☐ أنثى		
الجنسية :	☐ سعودي	☐ غير سعودي		
المؤهل العلمي :	☐ دكتوراه	☐ ماجستير	☐ دبلوم تخصصي	☐ بكالوريوس
	☐ دبلوم فني عالي	☐ دبلوم فني ثانوي	☐ ثانوية عامة	☐ متوسط
التخصص العلمي :	☐ طب	☐ تمريض	☐ مختبر	☐ علوم طبية
	☐ علوم طبيعية	☐ تربية		
مكان العمل الحالي :	☐ مستشفى	☐ معهد صحي	☐ مديرية الشؤون الصحية	
مجال العمل الحالي :	☐ طب	☐ تمريض	☐ مختبر	
	☐ إدارة	☐ تدريس	☐ تدريب	☐ تدريس غير متفرغ

سنوات الخبرة في العمل الصحي داخل المملكة :

☐ أقل من سنة ☐ ١ ــ ٢ سنة ☐ ٣ ــ ٥ سنوات

☐ ٦ ــ ٨ سنوات ☐ ٩ ــ ١١ سنة ☐ ١٢ سنة فأكثر

سنوات الخبرة في التعليم الصحي بالمعاهد الصحية السعودية :

☐ أقل من سنة ☐ ١ ــ ٢ سنة ☐ ٣ ــ ٥ سنوات

☐ ٦ ــ ٨ سنوات ☐ ٩ ــ ١١ سنة ☐ ١٢ سنة فأكثر

سنوات الخبرة في العمل الصحي خارج المملكة :

☐ ١ ــ ٢ سنوات ☐ ٣ ــ ٥ سنوات ☐ ٦ ــ ٨ سنوات ☐ ٩ ــ ١١ سنة ☐ ١٢ سنة فأكثر

سنوات الخبرة في التعليم الصحي الثانوي خارج المملكة :

☐ ١ ــ ٢ سنوات ☐ ٣ ــ ٥ سنوات ☐ ٦ ــ ٨ سنوات ☐ ٩ ــ ١١ سنة ☐ ١٢ سنة فأكثر

أولاً : الأهداف

رجاء التكرم بوضع إشارة (✓) أمام الهدف حسب تأييدك أو رفضك له كهدف يتحقق بعد دراسة طالب التمريض للمفاهيم الواردة في الاستفتاء .

رقم الهدف	الهدف المرجو من دراسة المفاهيم	أوافق	لا أوافق	لا أدري
١ ـــ	أهداف معرفية :			
١ ـــ	أن يدرك طلبات فحوص الدم المخبرية المتعلقة بالكيمياء الحيوية التي يطلبها الطبيب .			
٢ ـــ	أن يدرك تصنيف الفحوص المخبرية اللازمة للمريض إلى فحوص عاجلة وفحوص غير عاجلة .			
٣ ـــ	أن يربط بين الملاحظات المحسوسة على المريض ونتائج التحليل المخبري .			
٤ ـــ	أن يفهم تفسير الحالة المرضية الذي يدلي بها الطبيب على ضوء نتائج التحليل المخبري .			
٥ ـــ	أن يميز بين النتائج المخبرية الطبيعية وغير الطبيعية .			
٢ ـــ	أهداف مهارية حركية :			
٦ ـــ	أن يسمي تحاليل الكيمياء الحيوية السريرية للدم بأسمائها الشائعة والنظامية .			
٧ ـــ	أن يتمكن من قراءة طلبات فحوص الدم المخبرية المتعلقة بالكيمياء الحيوية التي يطلبها الطبيب .			
٨ ـــ	أن يطبق الأسس العلمية لتحضير عينات الدم للتحليل المخبري الكيميائي حسب مسئوليات التمريض الثابتة .			
٩ ـــ	أن يحضر المريض في القسم الداخلي ومرافقته لعمل الفحوص المخبرية الخاصة حسب الإجراءات السليمة .			
١٠ ـــ	أن ينفذ فحوص الدم المخبرية التي تجرى جانب السرير .			
١١ ـــ	أن يحدد احتياجات المرضى التمريضية على ضوء نتائج التحليل المخبري المشروحة من قبل الطبيب .			

لا أدري	لا أوافق	أوافق	الهدف المرجو من دراسة المفاهيم	رقم الهدف
			أن ينفذ المعالجة المفوضة من قبل الطبيب على أسس سليمة .	١٢ —
			أن يتابع الحالة المرضية بوعي .	١٣ —
			أن يجمع ويسلم العينات المطلوبة للمختبر في الوقت المناسب .	١٤ —
			أن يتابع نتائج التحاليل المطلوبة في الوقت المناسب .	١٥ —
			أن يستلم التقارير المخبرية في الوقت المناسب .	١٦ —
			أن يرتب التقارير المخبرية في سجل المريض ترتيباً سليماً .	١٧ —
			أن يوصل المعلومات للطبيب عند ملاحظته أي تغيير في حالة المريض .	١٨ —
			أن يحافظ على سرية تقارير المريض .	١٩ —
			أهداف نفسية :	**٣ —**
			أن يقدر صغر الوحدات البنائية للمركبات الحيوية والجزيئات في الجسم وعظم أهميتها .	٢٠ —
			ان يقدر قيمة الطريقة العلمية في التفكير والممارسة التمريضية .	٢١ —
			أن لا يتسرع في إصدار الحكم بل يتريث حتى تتجمع الأدلة الكافية .	٢٢ —
			أن يقتنع بالمسببات الكيمياحيوية للأمراض ويبتعد عن الخرافات .	٢٣ —
			أن ينمو الحس العلمي الدقيق لديه .	٢٤ —
			أن يقدر قيمة الكيمياحيوية في المجال التمريضي .	٢٥ —
			أن يحب العمل المهني ويقدر الإنتماء له .	٢٦ —

ثانياً : المفـــاهيم

رجاء التكرم بوضع إشارة (/) أمام المفهوم حسب تأييدك أو رفضك على أهميته وحاجة التمريض له .

رقم المفهوم	المفهـــــوم	أوافق	لا أوافق	لا أدري
١ ـ	**معالجة عينات الدم للتحاليل الطبية الكيميائية :** **Blood Specimen Handling for Chemical medical analysis :**			
١ ـ	أخذ وجمع عينات الدم Draw and collectition of blood specimen			
٢ ـ	حفظ عينات الدم Persrevatives of blood specimen			
٣ ـ	استخدام مانعات التجلط The use of anticoagulants			
٤ ـ	فصل المصل والهيولي Serum and plasma separation			
٥ ـ	أسباب تحلل كريات الدم Causes of haemolysis			
٦ ـ	الإختبارات التي تتأثر بتحلل كريات الدم Tests which affected by haemolysis			
٧ ـ	تأثير الأدوية على بعض تحاليل الدم Drug affected blood laboratory tests			
٨ ـ	تأثير الطعام على بعض تحاليل الدم Diet affected blood laboratory tests			
٩ ـ	الاحتياطات الواجبة لبعض تحاليل الدم غير الروتينية Precuations for nan-eoutine tests			
٢ ـ	**كيفية الضبط** Quality Control			
١٠ ـ	وحدات القياس المخبرية Units of laboratory measure			
١١ ـ	القيم الطبيعية (المدى) Normal values (Range)			
١٢ ـ	العوامل التي تؤثر على القيم الطبيعية Factors affecting			

رقم المفهوم	المفهـــــــوم	أوافق	لا أوافق	لا أدري
١٣ —	العوامل التي تؤثر على نتيجة التحليل Factors affecting the results			
١٤ —	الهدف من إجراء التحليل The purpose of the requested analysis			
٣ —	**التشخيص التمريضي للنتيجة** **Nursing Diagnosis for Result**			
١٥ —	بداية الطبيعي Precinorm			
١٦ —	ما قبل المرضي Precipath			
١٧ —	طبيعي Normal			
١٨ —	شاذ أو غير طبيعي Abnormal			
١٩ —	مرضي Pathologic			
٢٠ —	غير منتظم Irregular			
٢١ —	انخفاض Decreased			
٢٢ —	ازدياد Increased			
٢٣ —	فرط Hyper —			
٢٤ —	نقص أو قصور Hypo —			
٢٥ —	ثبات Immobility			
٢٦ —	غير كاف Defecient			
٢٧ —	غير مؤثر Ineffective			
٤ —	**اختبارات توازن الكهرليات** **Electrolyte Balance Tests**			
٢٨ —	صوديوم Sodium (Na)			
٢٩ —	بوتاسيوم Potassium (K)			
٣٠ —	كلوريد Chloride (Cl)			
٥ —	**اختبارات غازات الدم** **Blood Gases**			
٣١ —	الأس الهيدروجيني للدم Blood pH			
٣٢ —	ثاني أكسيد الكربون Carbon dioxide (pCO2)			
٣٣ —	الأكسجين Oxygen (pO2)			

رقم المفهوم	المفهـــــوم		أوافق	لا أوافق	لا أدري
٦	اختبارات أيض اللاعضوية	Inorganic Metabolism Tests			
٣٤ —	الحديد	Iron (Fe)			
٣٥ —	الكالسيوم	Calcium (ca)			
٣٦ —	الفوسفور	Phosphorus (P)			
٣٧ —	الماغنسيوم	Magnesium (Mg)			
٣٨ —	النحاس	Copper (Cu)			
٣٩ —	الخارصين	Zinc (Z)			
٤٠ —	الليثيوم	Lithium (Li)			
٧ —	اختبارات أيض البروتينات	Proteins Metabolism Tests			
٤١ —	البروتين الكلي	Total protein (TP)			
٤٢ —	ألبومين	Albumin (ALB)			
٤٣ —	جلوبيولينات	Globulin (IgG, LgA, IgM)			
٤٤ —	فيرين ناقل	Trans ferrin (TRANSF)			
٨ —	اختبارات أيض الدهون	Lipid Metabolism Tests			
٤٥ —	الكوليسترول	Cholestrol (CHOL)			
٤٦ —	استيرات الكوليسترول	Cholestrol esters			
٤٧ —	الدهون الفوسفورية	Phospholipids (PL)			
٤٨ —	الجلسريدات الثلاثية	Triglycerides (TG)			
٤٩ —	الدهون الكلي	Total lipid			
٩ —	اختبارات تقصي السكري	Screening Tests of Diabetic			
٥٠ —	سكر صائم	Glucose fasting (FBS)			
٥١ —	سكر بعد ساعتين	Postprandial glucose (PP)			
٥٢ —	سكر عشوائي	Rondom blood sugar (RBS)			

رقم المفهوم	المفهـــــوم	أوافق	لا أوافق	لا أدري
٥٣ —	تحمل الجلوكوز الفمي Oral glucose tolrance (OGTT)			
٥٤ —	تحمل الجلوكوز الوريدي Intravenous glucose tolrance (IGTT)			
٥٥ —	الجلايكوسلايد هيموجلوبين Glycosylated haemoglobin			
٥٦ —	بوتاسيوم Potassium (K)			
٥٧ —	كلوريد Chloride (cl)			
٥٨ —	كولسترول Cholestrol (CHOL)			
٥٩ —	الجليسريدات الثلاثية Triglycerides (TG)			
٦٠ —	كرياتينين Creatinine (CREA)			
٦١ —	إنسولين/جلوكاجون Insulin/glucagon			
١٠ —	**اختبارات وظائف القلب Heart Function Tests (HFT)**			
٦٢ —	جلوتاميك أكسالاتيك ترانس أمينيز (جي أو تي)[1] Glutamic oxaloacetic trans aminase (GOT)			
٦٣ —	أسبارتات أمينو ترانس فيريز (أ إس تي)[1] Aspartate amino trans ferase (AST)			
٦٤ —	لاكتيات ديهيدروجينيز (إل دي إتش) Lactate dehydrogenase (LDH)			
٦٥ —	كرياتين كيناز (سي كي) Creatine kinase (CK)			
٦٦ —	فوسفات الكرياتين كيناز (سي بي كي) Creatine phospho kinase (CPK)			
٦٧ —	نظائر إل دي إتش LDH isoenzyme			
٦٨ —	نظائر سي كي CK isoenzyme			
٦٩ —	كولسترول Cholestrol (CHOL)			
٧٠ —	بروتينات دهنية مرتفعة الكثافة (إتش دي إل) Highdensity Lipoproteines (HDL)			
٧١ —	ثلاثي الجليسريدات (تي جي) Trigly cerides (TG)			

(١) إنزيم جي أو تي هو الاسم القديم لأنزيم أ إس تي .

موضوع المعرفة	التسلسل	المصطلح		مهم يحتاجه طالب التمريض أثناء الدراسة أو الممارسة				
				أوافق بشدة	أوافق	أوافق إلى حد ما	لا أوافق	لا أوافق بتاتاً
(تابع) المعادن	٦٦ ت	الحديد	Iron (Fe)					
	٦٧ ت	ازدياد الحديد	Iron haemochromatosis					
	٦٨ ت	انخفاض الحديد	Iron deficiency					
اختبار الجلوكوز	٦٩ ت	سكر الدم	Blood sugar					
	٧٠ ت	سكر صائم	Fasting blood sugar (F.B.S)					
	٧١ ت	سكر بعد ساعتين	Post prandial (P.P)					
	٧٢ ت	أختبار احتمال الجلوكوز	Glucose tolerance test (GTT)					
	٧٣ ت	الحالات الفيسولوجية التي ينخفض فيها سكر الدم	Physiological hypoglycemia					
	٧٤ ت	انخفاض نسبة السكر التفاعلية	Reactive hypoglycemia					
	٧٥ ت	انخفاض سكر الدم	Hypoglycemia					
	٧٦ ت	ارتفاع سكر الدم	Hyperglycemia					
اختبار وظائف الكلى	٧٧ ت	البولينا	Urea					
	٧٨ ت	نيتروجين بولينا الدم	Blood urea nitrogen (BUN)					
	٧٩ ت	معدل إنتاج البولينا	Rate of production of urea					
	٨٠ ت	معدل إخراج البولينا	Rate of exceretion of urea					
	٨١ ت	ازدياد البولينا	Increased urea level					
	٨٢ ت	انخفاض البولينا	Decreased urea levl					
	٨٣ ت	الكرياتين	Creatine					
	٨٤ ت	الكرياتنين	Creatinine					
	٨٥ ت	معدل إنتاج الكرياتنين	Rate of production of creatinine					
	٨٦ ت	حامض البوليك	Uric acid (UA)					
	٨٧ ت	ازدياد حامض البوليك	Increased level of UA					
	٨٨ ت	انخفاض حامض البوليك	Decreased level of UA					
اختبار انزيمات القلب	٨٩ ت	فوسفات الكرياتين	Creatine phosphate					
	٩٠ ت	كرياتين فوسفوكيناز	Creatine phospho kinase (CPK)					
	٩١ ت	نظائر انزيم سي بي كي	Isoenzyme of cpk					
	٩٢ ت	إم . إم — سي بي كي	M M CPK					

رقم المفهوم	المفهـــــوم		أوافق	لا أوافق	لا أدري
١٣ –	**اختبارات وظائف الكلية**	**Kidney Function Tests (KFT)**			
٩٤ –	نيتروجين بولينا الدم	Blood urea nitrogen (BUN)			
٩٥ –	كرياتينين	Creatinine (CREA)			
٩٦ –	بروتين كلي	Total protein (TP)			
٩٧ –	ألبومين	Albumin (ALB)			
٩٨ –	صوديوم	Sodium (Na)			
٩٩ –	بوتاسيوم	Potassium (K)			
١٠٠ –	كلوريد	Chloride (Cl)			
١٠١ –	جلوكوز	Glucose (GLU)			
١٠٢ –	حمض اليوريك	Uric acid (UA)			
١٤ –	**اختبارات وظائف العظم والمفصل**	**Joint and Bone Function Tests**			
١٠٣ –	حمض اليوريك	Uric acid (UA)			
١٠٤ –	بروتين كلي	Total protein (TP)			
١٠٥ –	ألبومين	Albumin (ALB)			
١٠٦ –	كالسيوم	Calcium (Ca)			
١٠٧ –	الفوسفور	Phosphorous (P)			
١٠٨ –	الفوسفاتيز القلوية	Alkaline phosphatase (ALP)			
١٥ –	**اختبارات تقصي الورم**	**Screening Tests of Neoplasm**			
١٠٩ –	البروتين الجنيني	Alphafeto protein (AFP)			
١١٠ –	المستضد السرطاني المضغي	Carcinoembryonic Antigen (CEA)			
١١١ –	الفوسفاتيز الحمضي	Acid phosphatase (ACP)			
١١٢ –	بيتا التناسلية المشيمية البشرية	ß - human chorionic ganadotropin (ß-HCG)			
١١٣ –	لاكتات ديهيدروجنيز	Lactate dehydrogenase (LDH)			
١١٤ –	الفوسفاتيز القلوية	Alkaline phosphatase (AP)			

رقم المفهوم	المفهـــــوم	أوافق	لا أوافق	لا أدري
١٦ ـــ	**اختبارات وظائف الهورمونات** **Hormone Function Tests**			
	الغدة الدرقية: Thyroid			
١١٥ ـــ	١ ـــ ثلاثي يوديدالثايرونين Tri-iodo thyronine(T3)			
١١٦ ـــ	٢ ـــ الثيروكسين Thyroxine (T4)			
١١٧ ـــ	٣ ـــ منشط الغدة الدرقية Thyroid stimulating (TSH)			
	الغدة الجاردرقية Parathyroid			
١١٨ ـــ	ـــ الجاردرقي Parathyrin (PTH)			
	الغدة المنشطة للمناسل Ganodthrophins			
١١٩ ـــ	١ ـــ المنشط للحويصلات Follicle stimulating (FSH)			
١٢٠ ـــ	٢ ـــ المكون للجسم الأصفر Luteinizing (LH)			
١٢١ ـــ	٣ ـــ منشط اللبن Prolactin (PRL)			
	الهورمونات الجنسية Sex hormones			
١٢٢ ـــ	١ ـــ هورمون الذكورة Testosterone			
١٢٣ ـــ	٢ ـــ هورمون الأنوثة Estradiol			
١٢٤ ـــ	٣ ـــ هورمون الحمل Progestrone			
	الغدتان الكظريتان Adrenal			
١٢٥ ـــ	١ ـــ الكوريتزول Cortisol			
١٢٦ ـــ	٢ ـــ منشط قشرة الكظر Adreno cortico trophi (ACTH)			
	الغدة الكلوية Renal			
١٢٧ ـــ	١ ـــ الألدوسيترون Aldostrone			
١٢٨ ـــ	٢ ـــ رينين Renin			
	هورمونات سلامة الجنين Foetal well being hormones			
١٢٩ ـــ	١ ـــ استريول Estriol			
١٣٠ ـــ	٢ ـــ منشط اللاكتوجين المشيمي البشري Human placental lactogen (HPL)			
١٣١ ـــ	٣ ـــ منشط المناسل المشيمية البشرية Human chorionic gonadotropin (HCG)			

ثالثاً : اقتراحـــات

المسلسل	السؤال
١	هل هناك مفاهيم أخرى هامة للتمريض ـ غير المذكورة في : الاستفتاء ـ متعلقة بالكيمياء الحيوية السريرية ـ الإكلينيكية ـ يمكن إضافتها في إطار تحاليل الدم الفنية الكيميائية ؟ ☐ نعم ☐ لا إذا كانت الإجابة نعم أذكر هذه المفاهيم : ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ
٢	آراء أخرى إزاء الاستفتاء : ـ ـ ـ ـ ـ ـ ـ

ملحق (٥)

BIO – CHEMISTRY NO 3								BIO – CHEMISTRY NO. 2														BIO – CHEMISTRY NO. 1																	اقسام داخلية			خارجي	مختبر جـــدة الاقليمي سجـــل نتائج	
																				GLUC										PROTEINS				V. D. B.		BILIRUBIN								
17 - KETO - ST.	T4	T3		TOTAL LIPIDS	TRIGLY CERIDES	CHOLESTEROL		S.IRON		CHLORIDE	CALCIUM	POTASSIUM	SODIUM		ACID PHOSPH	AMYLASE	URIC ACID	CREATININE	B. UREA	POST. PRA	F. GLUCOSE				S. G. P. T.	S. G. O. T.	ALK. PHOSPH.	ZINC T.	THYMOL T.	A/G RATIO	GLOBULIN	ALBUMIN	TOTAL	INDIRECT	DIRECT	INDIRECT	DIRECT	TOTAL	س	ق	القسم	رقم التسجيل	الاســم	رقم المختبر

BIO – CHEMISTRY	الكيمياء الحيوية	رئيس القسم	بيانات اخرى	مستلم النتائج	الاصل يحفظ في ملفات مختبر جدة الاقليمي صورة ترسل الى المستشفى	المستشفى	التاريخ / / ١٤

ملحق (٦)

المملكة العربية السعودية
وزارة الصحة
مديرية الشئون الصحية بالمدينة المنورة
مستشفى

Biochemistry الكيمياء الحيوية

Diagnosis

- ◯ Routine — Ward & Bed No ______
- ◯ Preop
- ◯ Stat
- ◯ Outpatient — Date Requested ______
- ◯ Voided
- ◯ Catheterized — Requisitioned by ______

IF IMPRINT PLATE NOT USED ← PRINT HERE →

Record No. .... رقم السجل
Name .... الاسم
Age .... العمر Sex .... الجنس
Blood type .... فصيلة الدم
Remark : .... الملاحظات
Lab No.

Test	Result	Normal Range	Test	Result	Normal Range
Fasting glucose		70 - 110 mg/dl	Total Proteins		6.4 - 8.7 g/dl
2 Hr glucose			Albumin		3.4 - 5.0 g/dl
Urea		10 - 50 mg/dl	Cholesterol		100 - 250 mg/dl
Creatinine		0.4 - 1.2 mg/dl	Triglycerides		50 - 200 mg/dl
Sodium		135 - 152 mEq/l	Alkaline Phosphatase		98 - 279 U/l
Potassium		3.5 - 5.3 mEq/l	LDH		230 - 460 U/l
Chloride		95 - 105 mEq/l	GPT		Up To 40 U/l
Co2		24 - 30 mEq/l	GOT		Up To 37 U/l
Uric Acid		3 - 7 mg/dl	CPK		24 - 170 U/l
Calcium		8.1 - 10.6 mg/dl	GGT		7 - 50 U/l
Inorg phosphorous		2.7 - 4.5 mg/dl	HBDH		72 - 182 U/l
Total Bilirubin		0.2 - 1.2 mg/dl	Amylase		Up To 220 U/l
Direct Bilirubin		0.0 - 0.25 mg/dl			

Check by Examiner Date

Biochemistry

ملحق (٧)

المملكة العربية السعودية
وزارة الصحة
مديرية الشئون الصحية بالعاصمة المقدسة
مستشفى الملك عبدالعزيز

قسم
الكيمياء الحيوية
تحليل الدم كيماويا

التسلسل [redacted]

اسم المريض ________ رقم الطبلة [redacted] القسم ________

اسم الطبيب ________ القاعة ________ السرير ________

BLOOD BIOCHEMISTRY

Test	Normal Range	Result	Test	Normal Range	Result
Bl. Glucose	76 - 120 mg %		Alb.	3.8 - 4.4	
S . Urea	10 - 50 mg %		S. Uric Acid	3.4 - 7. Omg%	
S . Cholesterol	100 - 220 mg %		Triglyceride	0.6 - 1.6 gm/L	
S . Creatinine	0.6 - 1.1		Li	0.5 - 1.5 m Eq/L	
S . Bilirubin	0.25 - 1. Omg %		Potassium	3.5 - 56 m. Eq/L	
S. Inorganic phos.	2 . 5 - 4.8 mg% Adult		S. Alk. phosphatase	98 - 279 mu/ml Adult	
S. Total protein	6.6 - 8.7		CPK	24 - 195 U/L	
S. Calcium	8.1 - 10.4		LDH	230 - 460 U/L	
S. Sodium	133 - 152 in. Eq/L		S. Acid phosphatase	Up to 11 mu/ml Total	
S. Chloride	98 - 110 m. Eq/L		Amylase	10 - 220 U/L	
S. G. O. T :	Up to 37 Units				
S. G. P. T.	Up to 40 Units				

التاريخ / / ١٤هـ مساعد المختبر مدير المختبر

ملحق (٨)

المملكة العربية السعودية
وزارة الصحة
مستشفى الملك فيصل بمكة المكرمة
الششه

هل العينة عاجلة نعم/لا : ( ) Emergency:Y/N
ساعة وصول العينة : Time specimen received

اسم المريض : ________ الجنس : ________ العمر : ____ القاعة : ______ السرير : ________

اسم الطبيب : ________ رقم الملف : ________ التشخيص : ________

BLOOD BIO-CHEMISTRY تحليل الدم كيماويا

Test	Normal Range	Result	Test	Normal Range	Result	Test	Normal Range	Result
S.Glucose Fasting	Up to 37 Units.		S.G.O.T.	Up to 37 Units		S.I.G.A.	57 - 414 mg / dl	
S.Glucose Post Prandial	Less Than 180mg%		S.G.P.T.	Up to 40 Units		S.I.G.G.	568 - 1483 mg / dl	
S. Urea	10 - 50 mg %		S.Alk.Phosphatase	39 - 117 Y/L Adult		S.I.G.M.	20 - 274 mg / dl	
S. Creatinine	0.6 - 1.1 mg		S.Bilirubin Total	0.25 - 1.0 mg %		S.L.D.H.	230 - 460 Y/L	
S. Uric Acid	2.6 - 7.0 mg %		S.Bilirubin Direct	0 - 0.25 mg %		S.L.D.H.Cardiac	0 - 140 Iu/l	
S. Sodium	133 - 152 m.Eq/L		S.Gamma G.T.			S.L.D.H.Hepatic	0 - 47 u/l	
S. Potassium	3.5 - 5.6 m Eq/L		S.Total Protein	6 - 8 mg %		S.C.P.K.	24 - 195 Ym/L	
S. Chloride	98 - 110 m. Eq/L		S.Albumin	3.5 - 4.4 gm %		S.C.K.M.B.	0 - 10 u/l	
S. Lithium	NIL		S.Globulin	2.4 - 3.5 gm %		S.Cholesterol	100 - 220 mg %	
S. Calcium	8 - 10.4 mg %		A/G Ratio	2 : 1		S.T. LIPIDS	450 - 1000 mg %	
S.Inorganic Phosphorous	2.5-4.8mg%Adult		S.Acid Phosphatase	Up to 11 mu/ml Total.		S.Triglycerides	Up to 155mg%	
S. Magnesium	1.6 - 2.2 mg%		S.Acid Phosphatase Prostatic	Up to 4 mu/ml.		S.B.Lipo-Prot.	360 - 640 mg%	
S. H C O_3	M-22-26Meq/L F-20-24M.Eq/L		S.Amylase	60 - 160 au %		S. Lipase		
B. Ammonia								

Lab.Chief
رئيس قسم المختبر

Lab.Tech.
الكيماوي

التاريخ / / ١٤

في حال كون العينة عاجلة على مسئول ... الاتصال واستعجال النتيجة هاتفيا .

ملحق (9)

بسم الله الرحمن الرحيم

Name: ...... Age: ...... Patient No.: ...... Nationality: ...... Sex: ♂ ♀ (Pls. circle) Room No.: ...... Bed No.: ...... OPD: ...... Consultant: ...... Team: ...... Specialist:	المملكة العربية السعودية وزارة الصحة مديرية الشئون الصحية بالعاصمة المقدسة مستشفى الولادة وامراض النساء والأطفال بجرول DEPT: ______ القسم

(("المختبر"))

التسلسل :

Specimen :

Blood - Serum - Plasma

Routine - Stat - OutPatient

"كيمياء الدم الحيوية"

اسم المريض : القسم : القاعة : السرير:

اسم الطبيب : الساعة :

Blood Biochemistry

Test	Normal Range	Result	Test	Normal Range	Result
Blood - Sugar:			Liver Function:		
Fasting	(70 - 120 mg%)		G O T	(up to 37 IU/L M) (31 IU/L F)	
P-P	(= - = mg%)		G P T	(up to 40 IU/L M) (31 IU/L F)	
Random	(= - = mg%)		Alk-P	(39-117 IU/L adult)	
Kidney Function:			Protiens :		
BUN	(10-50 mg %)		Total Protiens	(6.1- 8.6 mg %)	
Creatinine	M(0.6-0.9 mg%) F(0.5-0.9 mg%)		Albumin	(3.8- 4.4 G/dl)	
Uric Acid	(2 - 7 mg %)		A/G Ratio	2 : 1	
Electrolytes :			Bilirubin :		
Sodium	(133 - 152 m.Eq/L)		T - Bili	(0.25 - 1.0 mg %)	
Potasium	(3.5 - 5.6 m.Eq/L)		D - Bili	(0.0 - 0.25mg %)	
Chloride	(98 - 110 m.Eq/L)		I - Bili		
Calcium Hemostasis:			S. Amylase	(up to 220 IU/L)	
S. Calcium	(8.1 - 10.4 mg %)		Icteric Index	(3 - 8 Units)	
S. Phosphorous	(2.5 - 4.9 mg %)		Lipids :		
S. Magnesium	(1.8 - 2.4 mg %)		Cholestrol(total)	(150 - 250 mg %)	
Cardiac Enzymes :			Triglycerides	(30 - 200 mg %)	
C P K	M(24-195 IU/L) F(24-170 IU/L)				
L D H	(230 - 460 IU/L)				

Specimen Description :

مدير المختبر كيميائي المختبر التاريخ: / / ١٤هـ

Hemolysis +

(+) - (++) - (+++)

ملحق (١٠)

المملكة العربية السعودية
وزارة الصحة
مديرية الشئون الصحية بمكة المكرمة
مستشفى الولادة ورعاية الامومة والطفولة بالرصيفة

نموذج رقم (٤)

التسلسل : ....

المختبر

الكيمياء الحيائية

تحليل الدم كيماويا

اسم المريض : .... رقم الطبلة : .... القسم : ....

اسم الطبيب : .... القاعة : .... السرير: ....

BLOOD BIOCHEMISTRY

Test	Normal Range	Result	Test	Normal Range	Result
Bl. Glucose	70 - 100 mg %		Alb. Glob. Ratio	2 : 1	
S. Urea	20 - 40 mg %		S. Uric Acid	2. 6 - 7. 0 mg %	
S. Cholesterol	150 - 250 mg %		S. P. B. I.	4 - 8 mg %	
S. Creatinine	1 - 2 mg %		C C F (Hanger)		
S. Bilirubin	0. 25 - 1. 0 mg %		Thymol Turbidity	0 - 2. 5 Units	
S. Inorganic phos.	2. 5 - 4. 8 mg % Adult		S. Alk. phosphatase	20 - 48 mu / ml Adult	
S. Total protein	6 - 8 mg %		Icteric Index	3 - 8 Units	
S. Calcium	9 - 11. 4 mg %		Potassium	3. 5 - 5. 6 m. Eq / L	
S. Sodium	133 - 152 m. Eq / L		S. Acid phosphatase	Up to 11 mu / ml Total	
S. Chloride	98 - 110 m. Eq / L				
S. G. O. T.	Up to 12 Units				
S. G. P. T.	Up to 12 Units				

التاريخ / /   مساعد المختبر   مدير المختبر

ملحق (١١)

الإزمونات والنظائر المشعة

المملكة العربية السعودية
المستشفى

Diagnosis

O Routine	Specimen	Ward & Bed No ____
O Stat	O Blood	Date Requested____
O Outpatient	O Urine	Requisitioned By
	O C.S.F.	______
	O Other	( )

IF IMPRINT PLATE NOT USED
PRINT HERE

Record No. .... رقم السجل / المستشفى
Name .... الاسم
Age .... العمر Sex .... الجنس
Blood type .... فصيلة الدم
Sample Date & hour .... تاريخ ووقت أخذ العينة

A. THYROID FUNCTION TESTS.

0 T_3	-----------ng/dl.	(80 - 200)
0 T_4	----------ug/dl.	(4.0 - 12.0).
0 T_3 uptake	-------%	(25 - 35)
0 FTI	----------	(1.1 - 4.6)
0 TSH	---------uU/ml.	(1.0 - 5.5)

B. PARATHYROID .

0 PTH	-------ng/ml.	(0.7 - 1.3)

C. GONODOTROPHINS.

0 FSH	-----mIU/ml.	
Female F& L Phase		(2.1-9.0)
Male		(1.0-9.2)
0 LH	------- mIU/ml.	
Female F &L Phase		(2.0-25)
Male		(3.0-13)
0 PROLACTIN	-----nq/ml.	
Female		(1.3-21)
Male		(0.2-9.0)

D. SEX HORMONES.

0 Testosterone	------nq/ml.	
Female		(0.1-1.0)
Male		(3.0-9.0)
0 Estradiol	-------pg/ml.	
Female F.Phase		(30-90)
ovulatory peak		(130-320)
L.Phase		(70-200)
0 Progestrone	------ng/ml.	
Female F.Phase		(0.5-2.4)
L.Phase		(3.0-20)
Male		(0.1-1.0)

E. ADRENAL TEST.

0 Cortisol	----------ug/dl.	
Morning level (AM)		(8 - 28).
Evening level (PM)		(2 - 10)
0 ACTH	------------pg/ml.	
Morning level (AM)		(20- 80)
Evening level (PM).		(lower)

F. RENAL.

0 Aldosterone	---------pg/ml.	
supine		(65 ± 29)
upright		(172 ± 58)
0 Renin	--------------pg/ml/hr.	
supine		(2.4-3.2)
upright		(1.8-6.7)

G. FOETAL WELL BEING

0 Estriol (total)	-----ng/ml.	
30 weeks		(40-160)
40 weeks		(100-400)
0 HPL	----------------ug/ml.	
10 weeks		( )
20 weeks		( )
30 weeks		( )
40weeks		( )

H. GENERAL & METABOLIC

0 HGH	------------ng/ml.	(0 - 10)
0 Insulin	----------uU/ml.	(5 - 25)
0 AFP	----------ng/ml.	(below 15)
0 Ferritin	--------ng/ml.	( )
0 Vitamin B_{12}	-----ng/ml.	( )
0 Folate	----------ng/ml.	( )

I. OTHERS

0

0

Checked by Examiner Date

HORMONE & RIA LAB. MT: 16

KINGDOM OF SAUDI ARABIA
MINISTRY OF HIGHER ERUCACTION
UMM AL-QURA UNIVERSITY
MAKKAH ALMUKARRAMAH
FACULTY OF EDUCATION
Curricula Teaching Department

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
مكة المكرمة
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

REF الرقم

DATE التاريخ

الموافق

سعادة مدير عام الادارة العامة للمعاهد الصحية - الرياض المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد ..

تحقيقا للمساهمة في رفع مستوى الاعداد الفني لهيئة التمريض السعودية فقد جاء بحث الطالبة هناء بنت عبد الملك بستن لنيل درجة الماجستير في المناهج من كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة حول الموضوع التالي :

(المفاهيم الكيميائية اللازمة لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية السعودية على ضوء متطلبات المهنة)

ويتطلب بحثها مسح آراء عينة تمثل مجتمع هيئة الطب والتمريض والمختبر بالمستشفيات العامة وهيئة التدريس للعلوم والتمريض والطب والمختبر بالمعاهد الصحية .

وقد صمم استفتاء علمي خاص بذلك (مرفق صورته) بعد أن تم تحكيمه من قبل متخصص الكيمياء الحيوية في جامعتي أم القرى والملك سعود . برجاء الموافقة على توزيعه على المعاهد الصحية (بنين وبنات) في مكة المكرمة وجدة ، آملين دعم الباحثة بما يحقق شمولية التغطية لهذه الدراسة من احصاءات وتعاميم تعليمية تتعلق بالتركيز على بعض المفاهيم الكيميائية وأي معلومات ترونها ذات صلة .

شاكرين لكم باسم كلية التربية والطالبة ومشرفها كريم تعاونكم واهتمامكم .

وتقبلوا خالص التحيات ....

عميد كلية التربية بمكة المكرمة

١١/٤

د . هاشم بن بكر حريري

ملحق (١٣)

KINGDOM OF SAUDI ARABIA
MINISTRY OF HIGHER EDUCACTION
UMM AL-QURA UNIVERSITY
MAKKAH ALMUKARRAMAH
FACULTY OF EDUCATION

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
مكة المكرمة
كلية التربية

الرقم :
REF
التاريخ
DATE
المرافق
المشفوعات

سعادة مدير عام الشؤون الصحية بالمنطقة الغربية - جـدة . الموقـر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد ..

تحقيقا للمساهمة في رفع مستوى الاعداد الفني لهيئة التمريض السعودية فقد جاء بحث الطالبة هناء بنت عبدالملك بنتن لنيل درجة الماجستير في المناهج من كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة حول الموضوع التالي :

(المفاهيم الكيميائية اللازمة لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية السعودية على ضوء متطلبات المهنة)

ويتطلب البحث مسح آراء عينة تمثل مجتمع هيئة الطب والتمريض والمختبر بالمستشفيات العامة وهيئة التدريس للعلوم والتمريض والطب والمختبر بالمعاهد الصحية . وقد صمم استفتاء علمي خاص بذلك بعد أن تم تحكيمه من قبل متخصصي الكيمياء الحيوية في جامعة أم القرى والملك سعود (مرفق صورته) .

برجاء التكرم بالاطلاع والموافقة على توزيعه آملين دعم الباحثة بما يحقق شمولية العينة لهذه الدراسة من احصاءات بالاطباء والعاملين في التمريض والمدرسين والمدرسات وأي معلومات ترونها ذات صلة .

شاكرا لكم باسم الطالبة ومشرفها الدكتور صالح محمد السيف وكلية التربية بمكة كريم اهتمامكم

وتقبلوا خالص تحياتي ....

عميد كلية التربية بمكة المكرمة

د . هاشم بن بكر حريري

سعادة مدير الدراسات ...
... تعميم ...

ملحق (١٤)

KINGDOM OF SAUDI ARABIA
MINISTRY OF HIGHER EDUCACTION
UMM AL-QURA UNIVERSITY
MAKKAH ALMUKARRAMAH
FACULTY OF EDUCATION

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
مكة المكرمة
كلية التربية

REF الرقم

DATE التاريخ

الموافق

المشفوعات

سعادة مدير ه الشؤون الصحية - مكة المكرمة الموقر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد ..

تحقيقا للمساهمة في رفع مستوى الاعداد الفني لهيئة التمريض السعودية فقد جاء بحث الطالبة هناء بنت عبد الملك بنتن لنيل درجة الماجستير في المناهج من كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة حول الموضوع التالي :

(المفاهيم الكيميائية اللازمة لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية السعودية على ضوء متطلبات المهنة)

ويتطلب البحث مسح آراء عينة تمثل مجتمع هيئة الطب والتمريض والمختبر بالمستشفيات العامة وهيئة التدريس للعلوم والتمريض والطب والمختبر بالمعاهد الصحية ، وقد صمم استفتاء علمي خاص بذلك بعد أن تم تحكيمه من قبل متخصص الكيمياء الحيوية في جامعة أم القرى والملك سعود (مرفق صورته) . ..

برجاء التكرم بالاطلاع والموافقة على توزيعه آملين دعم الباحثة بما يحقق شمولية التغطية لهذه الدراسة من احصاءات بالاطباء والعاملين في التمريض والمدرسين والمدرسات وأى معلومات ترونها ذات صلة .

شاكرا لكم باسم الطالبة ومشرفها الدكتور صالح محمد السيف وكلية التربية بمكة كريم اهتمامكم وتقبلوا خالص تحياتي ....

عميد كلية التربية بمكة المكرمة

١١/٩

د. هاشم بن بكر حريري

ملحق (١٥)

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
عمادة القبول والتسجيل

الرقم :
التاريخ :
المشفوعات :

الى من يهمه الامر

الطالبة/ هناء عبدالملك بنتن تعمل على بحث موضوعه " المفاهيم الكيميائية اللازمة لطلبة وطالبات التمريض في المعاهد الصحية بالمملكة على ضوء متطلبات مهنة التمريض " وذلك لتكملة متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس من قسم المناهج بكلية التربية جامعة أم القرى نرجو أن تلقى المساعدة فيما يحقق اكمال بحثها لما فيه مصلحة العموم . والله الموفق ....

المشرف على الرسالة
دكتور/ صالح محمد السيف
استاذ مساعد بقسم المناهج
وعميد القبول والتسجيل
بجامعة ام القرى

... & Registration
... Al Mukarramah P.O. Box 407
... Umm Al-Qura, Makkah

مكة المكرمة ص.ب ٤٠٧
برقيا جامعة أم القرى مكة
تلكس عربي ٤٤٠٠٤١ ج.ك جامعة
فاكسميلي ٥٥٦٤٥٦٠
تليفون ٥٥٧٤٦٤٤ - ٠٢
٥٥٦٥٤٢٢

ملحق (١٦)

بسم الله الرحمن الرحيم

الرقم : ٢/٤٧/٣٧٩
التاريخ : ٧/١١/١٤٠٨هـ
المشفوعات : ....

المملكة العربية السعودية
وزارة الصحة
المديرية العامة للشئون الصحية بمنطقة مكة المكرمة بجدة

(تعميم)

سعادة مساعد مدير الشئون الصحية للرعاية الصحية الاوليه بجده المحترم
سعادة مدير مستشفى الملك فهد بجده / الولاده والاطفال / العزيزية للنساء والولاده
الشاطئ / الصحة النفسية / العيون / الثغر / المختبر الاقليمي / المعهد الصحي
للبنين / المعهد الصحي للبنات الملك سعود المحترمين .

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته : وبعد
تجدون بطيه خطاب عميد كلية التربية بمكة المكرمة رقم بدون وتاريخ بدون المتضمن الطلب
المقدم من الطالبة / هناء بنت عبد الملك بخصوص بحثها لنيل الماجستير عن الموضوع التالي
/ المفاهيم الكيميائية اللازمة لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية السعودية على ضوء متطلبات
المهنه .

لذا نأمل منكم تسهيل مهمتها . ومساعدتها في بحثها .
آمل الاطلاع واكمال اللازم .

ولكم اطيب تحياتي ،،،

مدير الشئون الصحية بمنطقة جده

د / حسن اسماعيل غزنوي

ملحق (١٧)

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة الصحة
المديرية العامة للشئون الصحية بمنطقة مكة المكرمة بجدة

الرقم : ....
التاريخ : ....
المشفوعات : ....

سعادة/ مدير ادارة الإحصاء بالرعايه الصحيه الأوليه المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

الرجاء التكرم بدعم الطالبه هناء عبدالملك التي تقوم بعمل بحث للماجستير بما يحقق شمولية التغطيه له من إحصاءات للأطباء والعاملين في التمريض والمختبر بالمستشفيات العامه ٠

مع قبول الشكر والتقدير ،،،،

مدير الشئون الصحيه بمنطقة جده

د/ حسن إسماعيل غزنوي

ملحق (١٨)

بسم الله الرحمن الرحيم

MINISTRY OF HEALTH
General Directorate for Health Affairs of Western Province
Makkah, Kingdom of Saudi Arabia
Office of the Director

المملكة العربية السعودية
وزارة الصحة
المديرية العامة للشئون الصحية بالمنطقة الغربية
مكة المكرمة
مكتب المدير

الرقم : ٤٥٥/٨/٤٧/٢ التاريخ ٩ / ١١ / ١٤٠٩هـ المرفقات ____________

سعادة مدير المعهد الصحي للبنين المحترم
سعادة مديرة المعهد الصحي للبنات المحترم
سعادة مدير مستشفى الولادة والأطفال بجرول المحترم
سعادة مدير مستشفى النور التخصصي المحترم

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

تجدون بطيه خطاب عميد كلية التربية بمكة المكرمة رقم وتاريخ بدون المتضمن الطلب المقدم من الطالبة / هناء بنت عبد الملك - بخصوص بحثها لنيل الماجستير من الموضوع التالي : (المفاهيم الكيميائية اللازمة لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية السعودية على ضوء متطلبات المهنة) .

لذا نأمل منكم الاطلاع وتسهيل مهمتها .

مع قبول وافر تحياتي ،،،،،،

مدير الشئون الصحية بالعاصمة المقدسة
الدكتور /
عباس أحمد قزاز

ملحق (١٩)

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة الصحة
الوكالة المساعدة للطب الوقائي

الرقم ١٩/٢٤٩٥
التاريخ ١٢/١٢/٧ ـ ١٤هـ
المشفوعات ×

الموضوع :

المكرمة / هناء عبد الملك بفتن الباحثة بجامعة أم القرى
مكة المكرمة - ص.ب ٩٠٩٦

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته :-

اشارة الى خطابك المؤرخ ٢٥/١١/١٤٠٧هـ بشأن رسالة الماجستير التى تعدينها حول مناهج التعليم الصحي في المعاهد الصحيه الثانوية بالمملكة وطلبك بعض المعلومات المتعلقه بهذا الموضوع .

نأمل موافاتنا بموافقة جامعة أم القرى على ذلك حتى يمكن النظر في طلبك .

مع أطيب تحياتي ،،،

الدكتور جلال بن محمد آشي

وكيل الوزارة المساعد للطب الوقائي - وزارة الصحه
والامين العام للامانة العامة لمجلس وزراء الصحه
للدول العربيه في الخليج

ملحق (٢٠)

KING FAISAL SPECIALIST HOSPITAL
AND RESEARCH CENTRE
Riyadh 11211

مستشفى الملك فيصل التخصصي
ومركز الأبحاث
الرياض ١١٢١١

8 Dhu Al Qa'da 1409
11 June 1989

Ms. Hanaa Abdul Malik Bentin
P.O. Box 9096
Makkah, Saudi Arabia

Dear Ms. Bentin:

Your letter requesting information from the Nursing Excellence Symposium held last March was forwarded to me from Academic Affairs. If I understand your request correctly, you are asking for copies of the papers presented at the Symposium.

I am sorry to inform you that we did not publish the papers that were presented as many of the presentations were lecture topics only and only abstracts were submitted to us. I am, however, attaching copies of the handouts that were given out as supplements to the lectures. I hope they will be useful for you.

Thank you for your interest in the Symposium. Perhaps you would be interested in participating in our next symposium which is already in the planning stages. A call for abstracts is attached, and we would welcome your abstract if you choose to submit one.

Yours truly,

SHARON BARTZ, RN, MSN
Acting Head of Service
Nursing Education & Research

ملحق (٢١)

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة المعارف
التطوير التربوي
الادارة العامة للمناهج

الرقم : ٢/٢/٤٤
التاريخ : ١٤٠٨/٨/٢٥هـ
المشفوعات : ....

الموضوع : طلب الباحثه / هناء عبد الملك بنتن منهج الكيمياء للمرحلة الثانوية .

المكرمة / هناء عبد الملك بنتن المحترمه
ص . ب (٩٠٩٦) مكة المكرمة

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته ، وبعد .

اشارة الى خطابكم الموجه الى الادارة العامة للمناهج بشأن طلب دراسات حول منهج الكيمياء في المرحلة الثانوية والافاده عن دور وزارة المعارف في تخطيط منهج العلوم المقرر في المعاهد الصحية بغرض الافادة من ذلك في موضوع رسالتك للماجستير .

نرفق مع هذا منهج المرحلة الثانوية للتعليم الثانوي العام مع الاحاطة بأن وزارة المعارف شاركت في تخطيط مناهج المعاهد الصحية حيث مثلها في هذا العمل مدير عام المناهج بوزارة المعارف .

ولكم أطيب تحياتي ،،

مدير عام المناهج

١٤٠٨/٨/١٥هـ
د. ناصر بن عبد الرحمن الفالح

انور/١٢/٨/١٤٠٨هـ

ملحق (٢٢)

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية
وزارة الصحة
الادارة العامة للمعاهد الصحية

الرقم : ٢٥/٤١٥٥
التاريخ : ١٧/١١/١٤٠٩
المشفوعات :

المكرمة / الاخت الباحثه هناء عبدالملـــك المحترمه

مكة المكرمه ص ب ٩٠٩٦

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

بطيه البيان الاحصائي بعدد اعضاء هيئة التدريس العاملين في الاداره العامه للمعاهد الصحية

بشأن بحث المفاهيم الكيميائية اللازمة لطلبة التمريض بالمعاهد الصحية السعوديه على ضـــوء متطلبات المهنة .

للاطلاع .

مع أطيب التحيات ،،،

مدير عام الادارة العامه للمعاهد الصحيه

د / سعيد عبدالله الزهرانـــــــي

تلفون ٤٠١٢٢٢٠ - ٤٠٤٢٧٩٦ - فاكس ٤٠٤٢٧٩٦ - الرياض ١١١٧٦

ملحق (٢٣)

بسم الله الرحمن الرحيم

State of Kuwait
Ministry of Health
Institute of Nursing

دولة الكويت
وزارة الصحة العامة
معهد التمريض

Date: ....

Ref : ....

التاريخ : ١٩٨٨/٦/١٥م

الرقم : ....

السيدة الفاضلة / هناء عبدالملك بشتن المحترمة

تحية طيبه وبعد ،،،

ارجو المعذره فى التاخير فى الرد عليكم وذلك لظروف العمل المكثف فى نهايه العام الدراسي . هذا وتجدون طيه نسخ من المفاهيم العلميه التى يدرسها معهد التمريض فى مادة الكيمياء . وكذلك أهدافي وعناوين الموضوعات للمنهج المقرر فى المعهد . نرجو ان يكون ذلك وافيا للغرض .

وفقكم الله فى دراستكم . واذا احتجت الى مساعده اخرى فاننا على أتم استعداد .

وتفضلوا بقبول فائق الشكر والاحترام

مديرة معهد التمريض

شيخه عيسى المدن

شيخة عيسى المدن
مديرة معهد التمريض

ط/ش

ملحق (٢٤)

م ر ٤٣ ب

ابوظبي : برقيا مداد
هاتف ٢١٤١٠٠
ص.ب ٨٤٨ . ٥٤١ . ٢٣٣

دبـي : برقيا صحتاد
هاتف : ٢٢٦٣٧٤ ـ ٢٢٥١٤١
ص.ب ١٨٥٣

MR-43 B

ABU DHABI CABLE : MEDAD
Tel. : 214100
P. O. BOX 848, 541, 233

DUBAI CABLE : SEHTAD
Tel. : 226374 - 225141
P. O. BOX 1853

دولة الامارات العربية المتحدة
وزارة الصحة
UNITED ARAB EMIRATES
MINISTRY OF HEALTH

المصدر ....
الرقم ....
التاريخ ١٩٨٧/١٢/٧

Ref. :
No. :
Date :

السيدة/ هناء عبد الملك المحترمة

تحية طيبة وبعد ،

ردا على رسالتك المؤرخة ١٤٠٨/٤/١٠ هجرية بطلب تزويد حضرتك بالمواضيع الكيماوية واهداف تدريسها وحرصا منا على تشجيع ودعم الابحاث العلمية التي تقام في العالم العربي مرفق طية لبرنامج الذى يدرّس لطالبات التمريض .

نتمى لك التوفيق والنجاح .

سهام رجب

(توقيع)